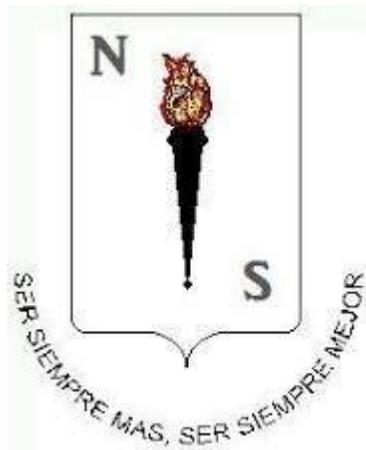


ESCUELA DE ENFERMERÍA DE NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD  
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CLAVE 8722



TESIS

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES OBSTETRAS DE ALTO RIESGO,  
EN LA VISIÓN DE MARTHA ELIZABETH ROGERS

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:  
MARÍA ZAMUDIO OCHOA

ASESORA DE TESIS:  
LIC. EN ENF. MARÍA DE LA LUZ BALDERAS PEDRERO

MORELIA, MICHOACÁN. 2020



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo lo dedicó principalmente a Dios, por ser el inspirador y darme la fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados de mi vida. A mis padres, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy. Ha sido el orgullo y el privilegio de ser su hija, son los mejores padres.

A mis hermanos por estar siempre presentes, acompañándome y por el apoyo moral, que me brindaron a lo largo de esta etapa de mi carrera A todas las personas que me han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito en especial a aquellos que me abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

## AGRADECIMIENTOS

Me gustaría agradecer en estas líneas la ayuda que muchas personas y colegas me han prestado durante el proceso de investigación y redacción de este trabajo. En primer lugar, quisiera agradecer a mis padres que me han ayudado y apoyado en toda mi carrera, a mi tutor, mi padre y hermano, por haberme orientado en todos los momentos que necesité sus consejos.

A todos mis amigos y futuros colegas que me ayudaron de una manera desinteresada, gracias infinitas por toda su ayuda y buena voluntad.

A la Escuela de Enfermería de Nuestra Señora de la Salud por ser la sede de todo el conocimiento adquirido en estos años.

## ÍNDICE

|  |    |
|--|----|
| 1.- INTRODUCCIÓN .....   | 1  |
| 2.- MARCO TEÓRICO .....  | 5  |
| 2.1 VIDA Y OBRAS.....  | 5  |
| 2.2 INFLUENCIAS .....  | 10 |
| 2.3 HIPÓTESIS.....   | 10 |
| 2.4 JUSTIFICACIÓN .....  | 10 |
| 2.5 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....   | 10 |
| 2.6 OBJETIVOS .....  | 11 |
| 2.7 MÉTODO .....   | 12 |
| 2.8 VARIABLES .....  | 12 |
| 2.9 ENCUESTA Y RESULTADOS.....   | 12 |
| 2.10 GRAFICADO.....  | 17 |
| 3.- GENERALIDADES.....   | 18 |
| 3.1 CONCEPTO.....  | 18 |
| 3.2 CATEGORÍAS DE RIESGO.....  | 25 |
| 3.3 ANTECEDENTES .....   | 27 |
| 3.4 DIAGNÓSTICO DE EMBARAZO .....  | 28 |
| 3.5 VIGILANCIA DEL EMBARAZO DEL ALTO RIESGO.....                             | 28 |
| 3.6 CAMBIOS FISIOLÓGICOS QUE OCURREN EN LA MUJER DURANTE EL<br>EMBRAZO ..... | 29 |
| 3.6.5 MODIFICACIONES EN LAS GLÁNDULAS ENDOCRINAS.....                        | 34 |
| 3.7 COMPLICACIONES MAYORES.....  | 41 |
| 4.- AFECCIONES O PROCESOS PATOLÓGICOS ASOCIADOS AL EMBARAZO<br>.....         | 41 |
| 4.1 HIPERÉMESIS GRAVÍDICA.....   | 43 |
| 4.2 PREECLAMPSIA- ECLAMPSIA.....   | 44 |
| 4.3 INSERCIÓN BAJA DE PLACENTA EN CASO DE SANGRADO .....                     | 45 |
| 4.4 RUPTURA PREMATURA DE LAS MEMBRANAS.....                                  | 49 |
| 4.5 RETRASO EN EL CRECIMIENTO INTRAUTERINO.....                              | 50 |
| 4.6 ABORTO.....  | 53 |
| 4.6.1 DEFINICIÓN .....   | 53 |

|   |     |
|---|-----|
| 4.6.2 TIPOS DE ABORTO .....   | 53  |
| 4.7 ABORTO INDUCIDO .....   | 54  |
| 4.8 ABORTO MÉDICO.....  | 55  |
| 4.9 ABORTO QUIRÚRGICO.....  | 55  |
| 4.10 EMBARAZO ECTÓPICO .....  | 56  |
| 4.11 DIABETES GESTACIONAL.....  | 57  |
| 5.- PRINCIPIOS DE LA ATENCIÓN DE CALIDAD EN EL ABORDAJE DE MUJERES .....  | 59  |
| 5.1.- DERECHOS DE LAS USUARIAS.....   | 59  |
| 5.2 DETECCIÓN DEL RIESGO .....  | 61  |
| 5.3.- PRUEBAS DE BIENESTAR FETAL ANTE PARTO.....  | 62  |
| 5.4.- REGISTRO CARDIOTOCOGRÁFICO.....   | 62  |
| 5.5 PRUEBA NO ESTRESANTE .....  | 63  |
| 5.6 PERFIL BIOFÍSICO FETAL .....  | 64  |
| 5.7 DOPPLER FETO MATERNO PLACENTARIO .....  | 65  |
| 5.8 COMPLICACIONES MÉDICAS DURANTE EL EMBARAZO.....   | 67  |
| 5.9 INFECCIONES EN EL EMBARAZO .....  | 76  |
| 6 NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-007-SSA2-2016, PARA LA ATENCIÓN DE LA MUJER DURANTE EL EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO, Y DE LA PERSONA RECIÉN NACIDA..... | 85  |
| 6.1 OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN .....  | 90  |
| 6.2 DISPOSICIONES GENERALES .....   | 91  |
| 6.3 ATENCIÓN DEL EMBARAZO.....  | 93  |
| 6.4 CONSULTAS SUBSECUENTES.....   | 98  |
| 6.5 PREVENCIÓN DEL PESO BAJO AL NACIMIENTO. ....  | 102 |
| 6.6 ATENCIÓN DEL PARTO. ....  | 103 |
| 6.7 ATENCIÓN DEL PUERPERIO.....   | 107 |
| 6.8 ATENCIÓN A LA PERSONA RECIÉN NACIDA. ....   | 109 |
| 6.9 PROTECCIÓN Y FOMENTO DE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA .....  | 112 |
| 7. RECOMENDACIONES GENERALES PARA MEJORAR LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN OBSTÉTRICA.....   | 113 |

|   |     |
|---|-----|
| 7.1 EPIDEMIOLOGÍA.....  | 116 |
| 7.2 COMPLICACIONES.....   | 116 |
| 7.3 ENFOQUE DE RIESGO .....   | 119 |
| 7.4 ATENCIÓN COMPETENTE DEL PARTO .....   | 122 |
| 7.5 MARCO JURÍDICO DE LA ATENCIÓN OBSTÉTRICA EN MÉXICO. ....  | 124 |
| 7.6 DEMANDAS POR MALA PRÁCTICA EN OBSTETRICIA. ....   | 126 |
| 7.7 RECOMENDACIONES GENERALES PARA MEJORAR LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN OBSTÉTRICA.....                  | 129 |
| 8.- CUIDADOS DE ENFERMERÍA.....   | 132 |
| 8.1 CUIDADO DE ENFERMERÍA A LA MUJER, EL RECIÉN NACIDO Y LA FAMILIA EN EL POSPARTO HOSPITALARIO ..... | 133 |
| 8.2- CUIDADO DE ENFERMERÍA A LA MADRE Y EL RECIÉN NACIDO UNA VEZ EGRESAN DEL HOSPITAL.....            | 136 |
| 8.3.- CUIDADO DE ENFERMERÍA A LA MUJER CON INFECCIÓN POSPARTO .....                                   | 137 |
| 8.4 CUIDADO DE ENFERMERÍA A LA MUJER CON DEPRESIÓN POSPARTO .....                                     | 139 |
| 8.5 CUIDADO DE ENFERMERÍA A LA MUJER CON HEMORRAGIA POSPARTO .....                                    | 142 |
| 8.6 EDUCANDO A LA MADRE Y A LA FAMILIA PARA EL CUIDADO DEL RECIÉN NACIDO.....                         | 148 |
| 8.7 FORTALECIMIENTO DE LA LACTANCIA MATERNA .....   | 153 |
| 9 CONCLUSIÓN .....  | 154 |
| 10.- BIBLIOGRAFÍA. ....   | 157 |
| 10.1 BÁSICA.....  | 157 |
| 10.2 COMPLEMENTARIA .....   | 161 |
| 11 GLOSARIO.....  | 164 |

## 1.- INTRODUCCIÓN

En este trabajo se abordará los principales riesgos en las pacientes obstetras, desde la perspectiva de la Martha Elizabeth Rogers. Nuestro país en las últimas décadas ha venido sufriendo un deterioro de la economía, que ha dejado un déficit en los satisfactores básicos de la sociedad originando situaciones de vida muy problemáticas que en gran medida son determinantes de riesgo y daños a la salud.

En décadas pasadas el profesional de enfermería tuvo un importante papel en la atención materno-infantil en las instituciones públicas del sector salud, pero sobre todo en la comunidad en su rol como educadora y promotora de la salud, en la prevención de riesgos y daños durante el embarazo, parto, puerperio y en la vigilancia del niño sano, sin embargo, esta forma de práctica institucional prácticamente se ha perdido en la actualidad, no obstante que algunas instituciones educativas de enfermería continúan formando profesionales capaces de atender esa necesidad.

El embarazo representa un cambio en la vida de la mujer y de su pareja, y además se le considera un periodo crítico del desarrollo psicológico porque pone a prueba el nivel de madurez emocional de la mujer, su identidad y la relación con su madre; asimismo, representa una oportunidad de crecimiento psicológico para ella. En este sentido, la salud emocional de la mujer embarazada podrá evaluarse principalmente a partir de su capacidad para enfrentar este suceso y de su posibilidad de adaptarse a los cambios que éste conlleva.

Una evaluación más precisa del estado emocional de la mujer durante el embarazo permite establecer el tipo de intervención psicológica más conveniente. Dadas las propias características del embarazo, puede considerarse que produce una alteración psicológica transitoria en la mujer en cuanto que esta requiere adaptarse a la nueva situación, lo que puede provocar una manifestación aguda, con disminución de las funciones y restricción temporal de la conciencia, reactiva y

funcional, que actúa sobre el yo y que es egodistónica, sin impacto en la estructura de personalidad, por lo que se supone entonces una inhibición o malestar psicológico.

Este último se entiende como un conjunto de cambios emocionales estrechamente relacionados con un evento, circunstancia o suceso, e incomodidad subjetiva.

Durante el embarazo entran en juego aspectos internos y externos a la mujer, por lo que es posible que los conflictos psicológicos que aparecen en esta etapa pueden ser la combinación de ambos o el predominio de uno sobre otro. Para la mujer, la maternidad representa uno de los eventos más importantes en su vida dado que la sociedad y la cultura le han dado un valor especial, estableciendo lo que se espera de ella en esta etapa, de cómo debe ser y comportarse para ser una “buena madre”, además de que se le considera una función exclusiva de ella.

En el mundo la mortalidad materna cobra millones de vidas, especialmente en entornos en los que la salud de las mujeres no es una prioridad. El embarazo puede conllevar vulnerabilidad biopsicosocial, por lo que la atención oportuna en salud desde un enfoque preventivo debe ser necesaria y obligatoria; los riesgos maternos deben ser minimizados.

Durante la primera mitad del embarazo, las principales complicaciones biológicas de salud de la mujer son: hemorragia, embarazo ectópico y enfermedad trofoblástica gestacional; en la segunda mitad: ruptura uterina, placenta previa, abrupto de placenta, diabetes gestacional, preeclampsia y eclampsia. De las causas directas de mortalidad materna, el 35% corresponden a eclampsia, el 25% a complicaciones durante el trabajo de parto y el parto, el 16% a embarazo terminado en aborto, el 9% a otras complicaciones del embarazo, el 8% a complicaciones del puerperio y el 7% a hemorragias.

Señala Salazar que “no existe un período en la vida de las mujeres que sea tan crítico como el periodo perinatal”. Un factor de riesgo en el embarazo, de acuerdo con este autor, “es la característica o atributo biológico, ambiental o social que

cuando está presente se asocia con un aumento de la posibilidad de sufrir un daño la madre, el feto o ambos”.

Los cuidados perinatales, que incluyen la vigilancia prenatal y la asistencia intraparto, tienen como objetivo conseguir que todo embarazo y parto culminen con una madre y un hijo sanos. La evaluación de la calidad y eficacia de los cuidados perinatales es una preocupación y un objetivo de cualquier institución, hospital, región o país.

De esta evaluación se puede deducir la idoneidad de los cuidados sanitarios y de las estrategias diagnósticas y terapéuticas adoptadas, así como las posibles deficiencias y limitaciones.

También se mencionará cuáles son los principales cuidados que se le pueden brindar a la mujer embarazada en cada uno de los cambios que va a ir teniendo la embarazada y sobre todo como brindar adecuadamente el apoyo moral que la embarazada y su bebé necesitan.

Entre los factores de riesgo gestacionales están los que pueden desarrollarse en el embarazo como agravamientos obstétricos directos, ejemplificados por la hipertensión arterial, hemorragia, infección puerperal y aborto. Por otro lado, existen las causas obstétricas indirectas representadas por factores anteriores al embarazo y caracterizadas por condiciones sociodemográficas desfavorables, perfil individual, historia reproductiva anterior y patologías preexistentes. El primero caso puede llevar a la muerte materna obstétrica directa y, en el segundo, a la indirecta.

Un elemento indispensable para asegurar una atención de calidad consiste en contar con normas actualizadas de manejo de las principales complicaciones del embarazo, parto y puerperio diseñadas para una consulta rápida clasificada por patologías basadas en evidencia científica.

La meta final de la enfermería es mejorar su práctica, de manera tal que los servicios que proporcione tengan el máximo impacto posible y ésta no se podrá mejorar mientras que la responsabilidad científica no se convierta en una parte esencial de

la formación de las enfermeras. Afortunadamente, con el aumento en el reconocimiento de la investigación en enfermería como parte integral del comportamiento profesional y que se ha acelerado en los últimos años, va creciendo esta área tan importante e imprescindible del desarrollo disciplinario.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), una mujer embarazada en un país en vías de desarrollo tiene 100 a 200 veces más riesgo de morir que una mujer en un país desarrollado.

## **2.- MARCO TEÓRICO**

### **2.1 VIDA Y OBRAS**

La teórica en Enfermería Martha Elizabeth Rogers, fue la mayor de cuatro hermanos e hija de Bruce Taylor Rogers y Lucy Mulholland Keener Rogers, nació el 12 de mayo de 1914 en Dallas, Texas. Poco después de su nacimiento, su familia regresó a Knoxville, Tennessee, localidad en la que Martha cursó estudios de ciencias en el área de la salud, en la Universidad de Tennessee entre 1931 y 1933.

En 1936 recibió el diploma de la escuela de Enfermería del General Hospital de Knoxville. Durante 21 años, entre 1954 y 1975, fue profesora y responsable de la división de Enfermería de la Universidad de Nueva York. Después de 1975 ejerció solo como profesora, y en 1979 fue nombrada profesora emérita, un cargo que conservó hasta su muerte, acaecida el 13 de marzo de 1994 a la edad de 79 años. Los primeros trabajos de Rogers sobre el ejercicio de su profesión estuvieron dedicados a la Enfermería Sanitaria pública rural en Michigan; también trabajó como Supervisora de Enfermeras visitadoras y en la formación y la práctica profesional en el estado de Connecticut.

Posteriormente, creó el Visiting Nurse Service Service de Phoenix, Arizona. En sus publicaciones se incluyen tres libros y más de 200 artículos combinados con conferencias impartidas en 46 estados de los Estados Unidos, el Distrito de Colombia, Puerto Rico, México, los Países Bajos, Chile, Terranova, Columbia, Brasil y otros Países.

Recibió doctorados honoríficos de la Universidad de Duquesne, la Universidad de San Diego, la Universidad Fairfield, la Universidad Emory y la Universidad Adelphi.

Fue distinguida con numerosos premios y menciones por sus contribuciones y labor de liderazgo en Enfermería. Entre las menciones cabe señalar las de liderazgo inspirador en el campo de las relaciones intergrupales.

En 1996, Rogers fue propuesta póstumamente para ingresar en el American Nurses Association Hall of Fame. En su nombre se han instituido numerosos premios, becas y concursos.

Un retrato verbal de Rogers incluirá adjetivos tan descriptivos como estimulante, desafiante, controvertida, idealista, visionaria, profética, filosófica, académica, franca, ocurrente, ética y directa.

Sus contribuciones a la enfermería han sido reconocidas y apreciadas en todo el mundo. Sus colegas la consideran una de las más originales pensadoras de la historia de la enfermería.

## OBRAS

Su modelo era un proceso sin fin que aplicaba múltiples conocimientos obtenidos de numerosas fuentes, entre ellas algunas muy evidentes como la dinámica no lineal de la física cuántica y la teoría general de los sistemas de Von Bertalanffy.

Rogers afirmaba que los seres humanos son campos de energía dinámicos, integrados en los campos del entorno. Ambos tipos de campos, el humano y el del entorno, obedecen a un patrón y se distinguen por su condición de sistemas abiertos.

Rogers postuló en su paradigma de 1983 la existencia de cuatro elementos básicos para la construcción de su teoría: Campo de energía, Universo de sistemas abiertos, patrón y tetradimensionalidad. En 1983 Rogers introdujo un cambio terminológico en su modelo y corrigió hombre unitario por ser humano unitario para eliminar toda referencia al género, a continuación se dará a conocer cada uno de ellos.

**Campo de Energía:** Conforman la unidad básica que permite la existencia de todos los seres vivos y de lo inanimado. El concepto de campo transmite la idea de unidad, mientras que el de energía expresa la naturaleza dinámica del campo. Los campos de energía son infinitos y pandimensionales.

En el modelo Rogeriano se propone la existencia de dos de estos campos: “El del ser humano y el entorno”. Así, un ser humano unitario se define como un campo de energía irreducible, indivisible, y pandimensional, que obedece a un cierto patrón y se manifiesta a través de cantidades propias de su globalidad y que no pueden predecirse por el conocimiento de sus elementos individuales, el campo de entorno

se define como un campo de energía irreducible y pandimensional, que obedece también a un patrón propio y que se integra con el del ser humano.

Universo de Sistemas Abiertos: Los campos energéticos son infinitos, abiertos y mutuamente integrados, los campos humanos y de entorno se hallan en un proceso de evolución continua y son sistemas abiertos.

Modelo: Los campos de energía actúan conforme a un patrón o modelo organizativo, que es propiedad distintiva y que se percibe como una sola onda, Cada modelo de ser humano, es único y está integrado en su propio campo de entorno.

La combinación de ambos campos produce manifestaciones derivadas de su mutua interacción.

Pandimensionalidad: Lo define como un dominio no lineal que carece de atributos espaciales o temporales. El propio término pandimensionalidad hace referencia a la infinitud de un dominio sin límites, como mejor forma para expresar la idea de un todo unitario. El modelo de un universo cerrado y gobernado por la entropía dejó de explicar adecuadamente los fenómenos observados, y se acumularon evidencias que apoyaban la idea de un universo de sistemas abiertos.

Rogers ideó también los principios de helicidad, resonancia e integridad. El principio de helicidad describe al desarrollo espiral regido por un modelo continuo, repetido y siempre innovador. En la explicación de este principio, Rogers indica que los cambios se producen por causas, probabilísticas e impredecibles y se expresan en forma continua e innovadora.

El principio de la helicidad es particularmente útil para la gestión de los cuidados.

Según la perspectiva de Rogers, se supone que cada individuo tiene la capacidad de crear cambios positivos que pueden afectarle a él y afecta a los demás.

Explicación de su Teoría.

De un modo futurista, pero realista, la aplicación de esta teoría innovadora, abre las puertas a la adquisición de nuevos conocimientos, que al ser aplicados nos dan una

visión distinta, particular y más amplia del concepto hombre y entorno, basada en una diversidad de disciplinas. El modelo de Rogers es un sistema abierto, abstracto de ideas a partir del cual se ofrece un enfoque del ejercicio de la enfermería.

En su teoría, Martha Rogers considera al individuo (Ser humano Unitario) como un campo de energía que coexiste dentro del universo. El individuo está en continua interacción con el entorno y es un todo unificado, que posee una integridad personal y manifiesta unas características que son más que las suma de las partes.

Rogers utiliza en su obra un método dialéctico, en oposición al tradicional enfoque logístico, problemático y operativo; es decir explica la enfermería a partir de los principios más amplios que se aplican a los seres humanos. A su vez, estos principios de los seres humanos se exponen en virtud de su relación con los principios que caracterizan al universo, en la idea de que son las partes las que se organizan a partir del todo.

El modelo de Rogers de los seres humanos unitarios es de carácter lógico y deductivo.

Estos conceptos conforman la base del sistema conceptual abstracto en el que se definen la enfermería y la salud. A partir de este sistema, Rogers deduce los principios de la hemodinámica, disciplina que postula la naturaleza y dirección de la evolución humana.

Martha Rogers considera los siguientes metaparadigmas:

#### PERSONA:

Es un sistema abierto que interacciona constantemente con otro sistema abierto el cual es el entorno. Lo define como ser humano unitario e integrado con campos de energía infinitos y pandimensionales que sigue un modelo y se expresa con manifestaciones que reflejan su esencia global.

El hombre es un todo único con integridad propia y que expresa cualidades que no pueden interpretarse sólo como la suma de sus elementos individuales. Dentro de

un modelo conceptual preocupado por los problemas de la enfermería, las personas y su entorno han de percibirse como campos energéticos irreductibles y mutuamente relacionados en un proceso creativo descontinúa evolución.

### SALUD:

Rogers utiliza el término salud, lo define como un concepto que dependerá de la definición o percepción que te ofrezca cada persona o cultura y que esto dependerá de las circunstancias y experiencias a lo largo de la vida de cada ser humano y la capacidad de este para lidiar y alcanzar la salud según los sistemas de valores existentes a considerar, su idea de promover la salud positiva con lleva la prestación de ayuda a las personas que tengan posibilidades de mantener una coherencia rítmica.

La salud y el malestar son manifestaciones del modelo organizativo que “representan comportamientos de alto o bajo valor”.

### ENTORNO:

Rogers define entorno como “un campo de energía irreductible y pandimensional que se identifica por un modelo y se manifiesta con propiedades diferentes de las de sus partes constituyentes. Cada campo de entorno es específico de un campo humano concreto, de manera que ambos evolucionan de forma continua y creativa”. Los campos de entorno son infinitos y obedecen a cambios permanentes de carácter innovador, impredecible y expresado por una gran diversidad de hechos.

### ENFERMERÍA:

La enfermería es una profesión aprendida, y se considera tanto una ciencia como un arte, es una ciencia empírica y, como otras disciplinas de su clave, basa su desarrollo en el estudio de los fenómenos de su interés.

Rogers opina que la enfermería se centra en la observación de las personas y del mundo en el que viven como campo natural de la asistencia sanitaria, considera además a la persona y su entorno como un todo único y dentro de su idea de un

universo pandimensional de sistemas abiertos, la enfermería tiene como objetivo fomentar la salud y el bienestar de todos. El arte de la enfermería puede verse como la aplicación creativa de la ciencia en la mejora de la situación personal.

## **2.2 INFLUENCIAS**

Las Bases teóricas que influyeron en su modelo fueron:

- Teoría de los Sistemas de Dorothea Orem
- Teoría física: Electrodinamismo

## **2.3 HIPÓTESIS**

Con este trabajo se pretende conocer cuáles son los conocimientos que el personal de enfermería tiene en relación con los cuidados que se le tienen que brindar a la mujer obstetra durante y después del parto y verificar que estos sean los correctos.

## **2.4 JUSTIFICACIÓN**

Con este trabajo se pretende que el personal de enfermería conozca la importancia de tener en cuenta cual es la importancia de conocer cuáles son los cuidados que se tienen que brindar a la paciente puérpera que presenta algún factor de riesgo durante y después del parto.

Todo el personal de enfermería tiene que estar al tanto de cuáles podrían ser las posibles complicaciones que pueden llegar a tener las pacientes puérperas y así poder saber cuáles son los principales cuidados que se le tienen que brindar siempre teniendo en cuenta que nuestra principal prioridad es que la madre e hijo **puedan tener un sano retorno a su hogar.**

## **2.5 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Uno de los grandes problemas que enfrenta el sector de salud son las complicaciones que llega a tener la puérpera. Se ha descrito que las pacientes situadas en el grupo de edad igual o mayor a 35 años tienen un mayor riesgo de complicaciones durante el embarazo, riesgo que aumenta, cuando las pacientes presentan antecedentes de enfermedad pre gestacional, hecho que se suma a los cambios fisiológicos que se producen durante el embarazo.

El estudio de la morbilidad y mortalidad materna es una de las actividades más importantes para evaluar el estado de salud de una población. En consecuencia, la Organización Mundial de la Salud al igual que distintos organismos internacionales en el campo de la salud, han mostrado en las últimas décadas, un interés especial en el estudio de los problemas de la mujer y en la disminución de la mortalidad materna. Por tanto, la salud perinatal es uno de los pilares más importantes dentro de los programas de salud reproductiva.

El problema que representa la morbi-mortalidad materno fetal, obliga a buscar estrategias que mejoren las condiciones de salud. El enfoque epidemiológico y social, cada vez más señalado en la solución de este problema, ha aportado conceptos importantes. Esto se debe al hecho de que el ambiente materno donde se desarrolla la gestación está inmerso en otros sistemas como el económico, social y psicológico, determinantes en gran medida, y que no siempre pueden ser modificadas por el médico, pero es quien debe valorar los riesgos y aconsejar a la población que lo requiera.

¿Cuál es la prevalencia que las mujeres embarazadas presenten algún riesgo durante su embarazo en el Hospital de Nuestra Señora de la Salud?

¿Cuál es el conocimiento que tiene el personal de enfermería en relación a los cuidados que tiene que brindar a la mujer que tiene un embarazo clasificado como alto riesgo en el HNSS?

## **2.6 OBJETIVOS**

### **2.6.1 OBJETIVO GENERAL**

Disponer de un conocimiento adecuada con bases científicas en el proceso cuidado enfermero, que nos ayude a garantizar un mejor cuidado en las pacientes mujeres que tienen un embarazo clasificado como alto riesgo en el HNSS

### **2.6.2 ESPECÍFICOS**

- Conocer las guías para evaluar el plan de cuidados de enfermería

- Enseñar los cuidados adecuados que se le tienen que brindar a una mujer embarazada clasificado como alto riesgo
- Verificar que la mujer embarazada cuente con los conocimientos adecuados sobre las posibles consecuencias que pueden llegar a tener.

## 2.7 MÉTODO

Método cuantitativo

En este trabajo que se va a realizar, decidí tomar este método porque quiero realizar encuestas de cuáles son los conocimientos que el público en general tiene en relación de que cuidados se le tiene que brindar a las mujeres embarazadas que se clasifican en alto riesgo, también con este método nos puede dar un resultado más asertivo de cuál es la prevalencia de los conocimientos que el personal de enfermería tiene. En este trabajo se va a trabajar con encuestas al público en general para saber cuáles son los conocimientos que tienen en relación al tema y esto nos da una referencia al personal de enfermería si se están brindando los cuidados adecuados.

## 2.8 VARIABLES

- Variables dependientes: Edad de la mujer embarazada, si cuenta con alguna otra patología
- Variables independientes: La paciente obstetra llevo algún cuidado prenatal.

## 2.9 ENCUESTA Y RESULTADOS

ESCUELA DE ENFERMERIA DE NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD  
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Favor de contestar las siguientes interrogantes, en relación del conocimiento que tenga acerca del embarazo de alto riesgo, marcar con una X.

| CUESTIÓN                            | SI | NO |
|-------------------------------------|----|----|
| 1.- ¿Sabe usted que es el embarazo? |    |    |

|  |  |  |
|--|--|--|
| 2.- ¿Conoce cuáles son algunos factores de riesgo para que a mujer tenga un embarazo de alto riesgo? |  |  |
| 3.- ¿Ha tenido algún familiar, conocida o usted presento un embarazo de alto riesgo?                 |  |  |
| 4.- ¿Sabe que es un embarazo de alto riesgo?   |  |  |
| 5.-Le han informado el personal de salud, acerca de, ¿qué es el embarazo de alto riesgo?             |  |  |
| 6.- ¿Sabe cuál es la principal complicación de embarazo de alto riesgo?                              |  |  |
| 7.- ¿Conoce cuáles son los cuidados para una mujer embarazada?                                       |  |  |
| 8.-¿Sabe cuál debe ser la alimentación adecuada para la mujer embarazada?                            |  |  |
| 9.- ¿cree usted que el embarazo afecte a nivel psicológico a la mujer?                               |  |  |
| 10.- ¿sabe a qué se refiere el término de muerte materna?  |  |  |
| 11.- ¿conoce cuáles son algunos de los cambios fisiológicos por los que pasa una mujer embarazada?   |  |  |
| 12.- ¿usted cree que hablar de embarazo es un tema fácil de tratar?                                  |  |  |
| 13.- ¿sabe cuál es el peso correcto que debe subir una mujer embarazada por mes?                     |  |  |
| 14.- ¿Cree que el apoyo familiar es de suma importancia para la mujer durante su embarazo?           |  |  |
| 15.- ¿Sabe cuántas consultas prenatales debe tener como mínimo la mujer embarazada?                  |  |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| 16.- ¿Sabe cuál es la edad fértil para que la mujer no llegue a tener un embarazo de alto riesgo?                         |  |  |
| 17.- ¿Conoce algún organismo o institución que este al cuidado de la mujer embarazada?                                    |  |  |
| 18.- ¿Conoce los derechos de la mujer embarazada?   |  |  |
| 19.- ¿Conoce cuáles son las obligaciones de la mujer embarazada?  |  |  |
| 20.- ¿Cree que el personal de enfermería este bien capacitado para brindar los cuidados necesarios a la mujer embarazada? |  |  |
| 21.- ¿Cree que deba ser un tema principal, disminuir la muerte materna?   |  |  |
| 22.- ¿Cree que sea necesario brindar más información sobre las posibles consecuencias de un embarazo de alto riesgo?      |  |  |
| 23.- ¿Conoce cuáles son los cambios que deben ocurrir en una mujer durante su embarazo?                                   |  |  |
| 24.- ¿Cree que los cuidados de las abuelitas sean de ayuda a la embarazada?   |  |  |
| 25.- ¿Conoce que leyes apoyan a la embarazada?  |  |  |
| 26.- ¿Sabe cuáles son los cuidados que se le ben brindar a la mujer después de que egresa del hospital?                   |  |  |
| 27.- ¿Conoce cuáles son los cuidados que se deben brindar al recién nacido?   |  |  |
| 28.- ¿Sabe que es el control prenatal?  |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| 29.- ¿El personal de enfermería proporciona los cuidados que se deben brindar después del egreso tanto de la madre como el recién nacido?                |  |  |
| 30.- ¿Cree que el personal de enfermería le falte más ética profesional para apoyar a la mujer embarazada?   |  |  |
| 31.- ¿Cree que la mujer embarazada debe tener pleno conocimiento de los antecedentes familiares que la pueden llevar a tener un embarazo de alto riesgo? |  |  |

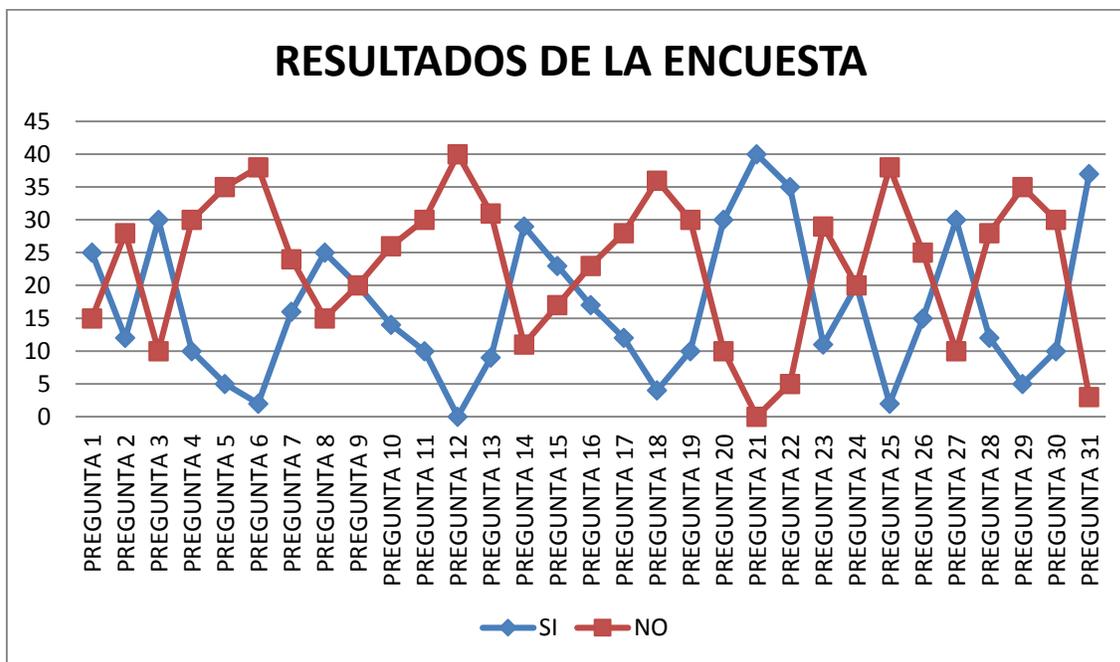
## RESULTADOS

| CUESTIÓN   | SI | NO |
|--|----|----|
| 1.- ¿Sabe usted que es el embarazo?  | 25 | 15 |
| 2.- ¿Conoce cuales son algunos factores de riesgo para que a mujer tenga un embarazo de alto riesgo? | 12 | 28 |
| 3.- ¿Ha tenido algún familiar, conocida o usted presento un embarazo de alto riesgo?                 | 30 | 10 |
| 4.- ¿Sabe que es un embarazo de alto riesgo?   | 10 | 30 |
| 5.- Le han informado el personal de salud, acerca de, ¿qué es el embarazo de alto riesgo?            | 5  | 35 |
| 6.- ¿Sabe cuál es la principal complicación de embarazo de alto riesgo?                              | 2  | 38 |
| 7.- ¿Conoce cuáles son los cuidados para una mujer embarazada?                                       | 16 | 24 |
| 8.- ¿Sabe cuál debe ser la alimentación adecuada para la mujer embarazada?                           | 25 | 15 |

|   |    |    |
|---|----|----|
| 9.- ¿cree usted que el embarazo afecte a nivel psicológico a la mujer?  | 20 | 20 |
| 10.- ¿sabe a qué se refiere el término de muerte materna?   | 14 | 26 |
| 11.- ¿conoce cuales son algunos de los cambios fisiológicos por los que pasa una mujer embarazada?                        | 10 | 30 |
| 12.- ¿usted cree que hablar de embarazo es un tema fácil de tratar?   | 0  | 40 |
| 13.- ¿sabe cuál es el peso correcto que debe subir una mujer embarazada por mes?  | 9  | 31 |
| 14.- ¿Cree que el apoyo familiar es de suma importancia para la mujer durante su embarazo?                                | 29 | 11 |
| 15.- ¿Sabe cuántas consultas prenatales debe tener como mínimo la mujer embarazada?                                       | 23 | 17 |
| 16.- ¿Sabe cuál es la edad fértil para que la mujer no llegue a tener un embarazo de alto riesgo?                         | 17 | 23 |
| 17.- ¿Conoce algún organismo o institución que este al cuidado de la mujer embarazada?                                    | 12 | 28 |
| 18.- ¿Conoce los derechos de la mujer embarazada?   | 4  | 36 |
| 19.- ¿Conoce cuáles son las obligaciones de la mujer embarazada?  | 10 | 30 |
| 20.- ¿Cree que el personal de enfermería este bien capacitado para brindar los cuidados necesarios a la mujer embarazada? | 30 | 10 |
| 21.- ¿Cree que deba ser un tema principal, disminuir la muerte materna?   | 40 | 0  |
| 22.- ¿Cree que sea necesario brindar más información sobre las posibles consecuencias de un embarazo de alto riesgo?      | 35 | 5  |

|  |    |    |
|--|----|----|
| 23.- ¿Conoce cuáles son los cambios que deben ocurrir en una mujer durante su embarazo?  | 11 | 29 |
| 24.- ¿Cree que los cuidados de las abuelitas sean de ayuda a la embarazada?  | 20 | 20 |
| 25.- ¿Conoce que leyes apoyan a la embarazada?   | 2  | 38 |
| 26.- ¿Sabe cuáles son los cuidados que se le ben brindar a la mujer después de que egresa del hospital?  | 15 | 25 |
| 27.- ¿Conoce cuáles son los cuidados que se deben brindar al recién nacido?  | 30 | 10 |
| 28.- ¿Sabe que es el control prenatal?   | 12 | 28 |
| 29.- ¿El personal de enfermería proporciona los cuidados que se deben brindar después del egreso tanto de la madre como el recién nacido?                | 5  | 35 |
| 30.- ¿Cree que el personal de enfermería le falte más ética profesional para apoyar a la mujer embarazada?   | 10 | 30 |
| 31.- ¿Cree que la mujer embarazada debe tener pleno conocimiento de los antecedentes familiares que la pueden llevar a tener un embarazo de alto riesgo? | 37 | 3  |

## 2.10 GRAFICADO



### 3.- GENERALIDADES

#### 3.1 CONCEPTO

El embarazo es un proceso natural del organismo femenino que implica alteraciones fisiológicas, sociales y emocionales coincidentes con cada etapa, siendo considerado saludable cuando su evolución no implica desfavorablemente a la mujer y al feto/recién nacido.

No obstante, cuando ocurre lo contrario, conceptualmente tenemos instalado un embarazo de alto riesgo.

La clasificación usual divide los factores de riesgo en relación a las condiciones pre-existentes y las que se manifiestan durante el embarazo, confiriendo responsabilidades al equipo de salud en todos los niveles de atención, a fin de identificar precozmente las posibles alteraciones, realizar los registros y pasos necesarios, además de desarrollar acciones educativas dirigidas a los agravamientos individuales

El objetivo del cuidado de la embarazada es minimizar el riesgo de morbilidad y mortalidad que el proceso gestacional lleva implícito, tanto para la madre como para su hijo.

El concepto de riesgo ha sido utilizado en la atención médica hace muchos años. En el campo de la Obstetricia ha adquirido especial relevancia en los últimos decenios.

### 3.1 CONCEPTOS

- Riesgo es la probabilidad de sufrir un daño. La noción cualitativa inicial, es decir, de ausencia o presencia de riesgo, ha avanzado hacia otra cuantitativa: riesgo bajo y riesgo alto.
- Daño es el resultado no deseado en función del cual se mide un riesgo.
- Distocia a las complicaciones en el mecanismo del trabajo de parto que interfieren con la evolución fisiológica del mismo y requieren maniobras especiales.
- Muerte materna, a la ocurrida a una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la duración y el sitio del mismo, debida a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales.
- Muerte Materna Directa a la relacionada con las complicaciones propias del embarazo.
- Muerte Materna Indirecta a la causada por una enfermedad de fondo agravada por el embarazo.
- Nacido vivo al producto de la concepción expulsado o extraído de forma completa del cuerpo de su madre, independientemente de la duración del embarazo, que después de dicha separación respire y presente signos vitales como frecuencia cardíaca, pulsaciones del cordón umbilical o

movimientos efectivos de los músculos de contracción voluntaria, tanto si se ha cortado o no el cordón umbilical y esté o no desprendida la placenta.

- Nacido muerto a la expulsión completa o extracción del producto de la concepción del organismo materno, cuando después de dicha separación no respire ni late el corazón, se haya o no cortado el cordón umbilical y esté o no desprendida la placenta.
- Nacimiento con producto pretérmino al que ocurre antes de las 37 semanas completas (menos de 259 días) de gestación.
- Nacimiento con producto a término al que ocurre entre las 37 semanas y menos de 42 semanas completas (259 a 293 días) de gestación.
- Nacimiento con producto postérmino al que ocurre a las 42 semanas completas o más (294 días o más) de gestación.
- Oportunidad de la atención a la prestación de los servicios en el momento en que se requieran, comprendiendo accesibilidad al establecimiento para la atención médica y tiempo de respuesta del personal de salud.
- Embarazo de bajo riesgo es el que transcurre en patrones de normalidad o sin patología dentro de los cambios que esperaríamos encontrar en la madre y que conlleva un feto y recién nacido con un adecuado crecimiento y desarrollo biopsicosocial.
- Embarazo de alto riesgo es aquél en el que la madre, el feto o el recién nacido están o estarán expuestos a mayores peligros para la vida que en un embarazo normal.
- El enfoque de riesgo se basa en la medición de esa probabilidad.
- Factor de riesgo es toda característica o circunstancia observable en una persona, asociada con una probabilidad incrementada de experimentar un daño a su salud. La importancia mayor de los factores de riesgo consiste en

que son observables o identificables antes de la ocurrencia del hecho que predicen.

Queda implícita la idea de que la probabilidad de consecuencias adversas aumenta con la presencia de más características o factores determinantes de esas consecuencias.

Se habla de utilización del enfoque de riesgo con fines preventivos cuando es conocida la probabilidad y se trata de una enfermedad, un accidente o la muerte que pueden ser evitados o reducidos si se emprenden acciones antes de que ocurran

El enfoque de riesgo encierra el supuesto de que según se avance en el conocimiento sobre los factores de riesgo que permitan acciones preventivas eficaces, los daños a la salud ocurrirán en menor número y consecuencia.

La importancia y el valor del factor de riesgo para la medicina preventiva dependen del grado de asociación con el daño a la salud, de la frecuencia del factor de riesgo en la comunidad y de la posibilidad de prevenirlo

El grado de asociación se determina mediante el llamado riesgo relativo que expresa el número de veces en que el daño aparece en las personas que presentan el factor, cuando se compara con su aparición en las personas que no presentan el factor de riesgo. Representa el riesgo individual.

El conocimiento del valor del riesgo relativo es importante para el obstetra que se responsabiliza con la atención directa de una gestante determinada.

La frecuencia del factor de riesgo en la comunidad sirve de base para la determinación del riesgo atribuible, que tiene en cuenta no sólo el riesgo relativo del factor de riesgo sino, además, su frecuencia.

- El riesgo atribuible expresa el riesgo dentro de la colectividad y su conocimiento es muy importante para los responsables de salud de un área,

municipio o provincia cuando deben reducir la prevalencia de factores de riesgo en la población.

La relación de un factor de riesgo determinado con un daño concreto puede ser de tres tipos:

- Relación causal. El factor de riesgo desencadena el proceso morboso. Ejemplos: la placenta previa origina la muerte fetal por anoxia; la rubéola durante el primer trimestre del embarazo causa malformaciones congénitas
- Relación favorecedora. En ella existe una franca relación entre el factor de riesgo y la evolución del proceso (pero no es la causa directa). Ejemplo: la gran multiparidad favorece la situación transversa y ésta el prolapso del cordón umbilical.
- Relación predictiva o asociativa. Se expresa en sentido estadístico, pero no se conoce la naturaleza de esa relación. Ejemplo: la mujer que ha perdido ya un feto o un recién nacido corre más riesgo de perder su próximo hijo.

En realidad, la mayoría de los factores de riesgo tienen una relación favorecedora, de manera que entre el factor de riesgo y el resultado final (daño) debe aparecer un resultado intermedio sin el cual no se llegaría a producir el daño.

Según la OMS La evaluación de los riesgos no es una medida única que se haga simplemente una sola vez, sino que es un procedimiento continuo durante todo el embarazo y el parto.

En cualquier momento pueden aparecer complicaciones que pueden inducir a tomar la decisión de referir a la mujer a niveles de atenciones más especializadas.

La detección precoz y/o la prevención de este resultado intermedio es el objetivo de la consulta prenatal de las pacientes con factores de riesgo.

### 3.1.2 FACTORES DE RIESGO OBSTÉTRICO

- Edad

- Paridad
- Antecedentes obstétricos
- Baja talla
- Bajo peso
- Desnutrición
- Aumento de peso
- Hábitos tóxicos
- Estado marital
- Enfermedad materna
- Placenta previa

La identificación temprana de estos embarazos de riesgo permite racionalizar los recursos y prestar la atención en el nivel de complejidad que requiere el grado de riesgo. En ningún momento debe significar una disminución de la atención de las pacientes de bajo riesgo. En rigor, la aplicación correcta de estos conceptos es importante para un mejor control y seguimiento de todas las embarazadas.

- Urgencia obstétrica es la complicación médica o quirúrgica que se presenta durante la gestación, parto o el puerperio, que condiciona un riesgo inminente de morbilidad o mortalidad materna y perinatal y que requiere una acción inmediata por parte del personal de salud encargado de su atención.

Se enfatiza también en la misma norma, que la atención médica que reciban las mujeres en edad reproductiva en los establecimientos para la atención médica públicos, privados y sociales del país, debe ser con un enfoque preventivo, educativo, de orientación y consejería.

Por su parte, el programa sectorial de salud materna y perinatal 2013-2018, señala que la mayoría de los daños obstétricos y los riesgos para la salud de la madre y la persona recién nacida pueden ser prevenidos, detectados y tratados con éxito mediante la aplicación de procedimientos para la atención, entre los que destacan, el uso del enfoque de riesgo, la realización de actividades eminentemente

preventivas y la eliminación o racionalización de algunas prácticas generalizadas que llevadas a cabo en forma rutinaria y sin indicaciones generan riesgos innecesarios.

### 3.1.3 DURACIÓN DEL EMBARAZO

Desde el punto de vista clínico, un embarazo dura unos 280 días o 40 semanas, lo que corresponde a 10 meses lunares (28 días) o algo más de 9 meses solares. Esto se debe a la dificultad que existe para conocer la fecha exacta de la fecundación.

La FIGO (Federación Internacional de Ginecólogos y Obstetras) recomienda que “la edad gestacional se medirá a partir del último periodo menstrual normal aun reconociendo que la edad de concepción sería de 2 semanas menos”.

De esta manera, la fecha probable de parto se calcula con la regla de Nagele, que consiste en sumar 7 días al primero de la última regla, posteriormente, se restan 3 meses y se suma 1 año.

Para que el cálculo sea exacto, la mujer deberá conocer la fecha de su última menstruación y tener ciclos regulares. La edad gestacional se medirá en semanas y días completos de amenorrea, ya que hablar de meses o trimestres es poco preciso.

### 3.1.4 FINALIZACIÓN DEL EMBARAZO

Respecto a la finalización del embarazo hay que tener presentes los siguientes términos:

- Parto a término: es aquél que sucede desde la semana 37 hasta antes de llegar a la semana 42.
- Parto posttérmino: el que acontece después de la semana 42.
- Parto pretérmino: el que sucede antes de la semana 37.
- Parto inmaduro: es un parto pretérmino que acontece desde la semana 20 hasta la semana 27.
- Aborto precoz: sucede antes de la semana 12 de gestación.

- Aborto tardío: el que ocurre desde la semana 12 hasta la semana 20.

### 3.2 CATEGORÍAS DE RIESGO

#### RIESGO BAJO

La ausencia total de riesgo no existe, ya que siempre puede aparecer algún factor no previsto que complique un embarazo normal. Hasta un 25% de las complicaciones aparecen en embarazos que no se ha detectado ningún factor de riesgo

#### RIESGO MEDIO

Forman este grupo, las gestantes que por alguna causa inherente (anomalías pélvicas, etc.) o hábito (drogadicción, etc.), antecedentes fisiológicos (estatura baja, etc.) o patología, hacen más probable, que en una población sin ningún riesgo conocido se produzca alguna complicación, exige añadir algún tipo de control específico.

Anomalías pélvicas:

- Cardiopatía leve
- Condiciones socioeconómicas desfavorables
- Embarazo no deseado
- Estatura baja
- Control insuficiente de la gestación
- Esterilidad previa
- Fumadora habitual
- Edad inferior a 16 años o superior a 38 años
- Gestante Rh negativo
- Gran multiparidad
- Incremento excesivo o insuficiente de peso
- Obesidad no mórbida
- Riesgo de ETS

- Infección urinaria o bacteriuria asintomática
- Riesgo laboral
- Sangrado genital en el primer trimestre
- Periodo intergenésico inferior a 12 meses

#### RIESGO ALTO:

Embarazo de alto riesgo son aquellos que por circunstancias sociales, obstétricas, médicas o de otra índole, aumenta la probabilidad de enfermar o morir tanto para la gestante como para el neonato o para ambos, durante el embarazo, parto o postparto.

Para identificar a las gestantes de alto riesgo, se evalúan para determinar, si presentan características o condiciones (factores de riesgo). Un buen control del embarazo resulta clave para disminuir las consecuencias adversas.

- Anemia grave
- Cardiopatía moderada
- Cirugía uterina previa
- Diabetes gestacional
- Embarazo gemelar
- Endocrinopatía
- Obesidad mórbida
- Preeclampsia leve

#### INFECCIÓN MATERNA:

- Hepatitis B, Sífilis, Herpes tipo II, Citomegalovirus, Rubeola, Toxoplasmosis, VIH, Pielonefritis, Estreptococo beta- hemolítico
- Sospecha de malformación fetal
- Riesgo muy alto
- Amenaza de parto prematuro

- Cardiopatías severas
- Diabetes pregestacional
- Drogadicción y alcoholismo
- Malformación fetal confirmada
- Gestación múltiple (más de 2 fetos)
- Muerte fetal confirmada
- Muerte perinatal recurrente
- Incompetencia cervical
- Retraso del crecimiento intrauterino
- Patología asociada grave
- Placenta previa
- Preeclampsia grave
- Rotura prematura de membranas en el pretérmino

### 3.3 ANTECEDENTES

El embarazo es el estado materno que consiste en desarrollar un feto dentro del cuerpo. El producto de la concepción desde la fecundación hasta la semana 8 del embarazo recibe el nombre de embrión y a partir de esta semana y hasta el parto se llama feto.

Para fines obstétricos, la duración del embarazo se basa en la edad gestacional, la edad estimada del feto calculado a partir del primer día del último periodo menstrual, si se supone un ciclo de 28 días.

La edad gestacional se expresa en semanas cumplidas, a diferencia de la edad de desarrollo, que es la edad calculada a partir del momento de la implantación.

En la actualidad, la concepción se debe considerar de alta prioridad en las actividades destinadas al cuidado de la salud materna, tanto por su importancia para el bienestar general del núcleo familiar como por su magnitud, trascendencia y vulnerabilidad en este grupo de población en edad reproductiva.

Los cambios fisiológicos que se producen durante el embarazo, colocan a las mujeres embarazadas, en condiciones biológicas de gran susceptibilidad, para ser afectadas por diversas causas de morbilidad y mortalidad, con el impacto adicional consecuente sobre el producto de la concepción.

Actualmente se reconoce que las principales causas de mortalidad materna y perinatal, son previsibles mediante la atención prenatal temprana sistemática y de alta calidad, que permita la identificación y el control de los principales factores de riesgo obstétrico y perinatal.

### 3.4 DIAGNÓSTICO DE EMBARAZO

Se debe de sospechar de embarazo siempre que exista un retraso en una mujer en edad fértil, con vida sexual activa sin uso o con empleo incorrecto de métodos anticonceptivos.

Los signos y síntomas de embarazo más frecuentes que se presentan a partir de la octava semana son:

- Nauseas matutina
- Hipersomnia
- Reblandecimiento cervical
- Cambio de coloración del introito vaginal
- Mastodinia
- Polaquiuria
- En etapas más avanzadas, aparecen signos como
- Crecimiento uterino
- Percepción de movimientos fetales
- Auscultación del corazón fetal

### 3.5 VIGILANCIA DEL EMBARAZO DEL ALTO RIESGO

Debe iniciarse en cuanto se confirme el embarazo y riesgo obstétrico. La frecuencia de la consulta debe ser como está establecido en el embarazo normal y ésta se

modificará de acuerdo con las complicaciones y los factores de riesgo presentes en cada caso en particular.

Se estima que alrededor del 20% de los embarazos son de alto riesgo, y son, los responsables de más del 70% de los resultados perinatales adversos.

Para la OMS es una de las principales prioridades. El alto porcentaje de muertes en algunas zonas del mundo es debido a la inequidad en el acceso a los servicios de salud.

### 3.6 CAMBIOS FISIOLÓGICOS QUE OCURREN EN LA MUJER DURANTE EL EMBRAZO

Hay múltiples cambios en el embarazo que son considerados normales. Es necesario conocerlos para advertir y tranquilizar a las pacientes. Importante considerar aquellos cambios que impliquen un mayor riesgo de ciertas patologías gestacionales, como el reflujo gastroesofágico o la diabetes gestacional.

#### 3.6.1 MODIFICACIONES EN EL SISTEMA CIRCULATORIO

Todas las modificaciones que sufre el sistema circulatorio tienen por objetivo principal asegurar la circulación placentaria para que el feto pueda recibir el oxígeno y los nutrientes que necesita.

El aumento de la volemia (comentado con anterioridad), que puede llegar a ser hasta de un 50%, induce un aumento del gasto cardíaco. La tensión arterial y la frecuencia cardíaca permanecen dentro de los límites de la normalidad, aumentando en todo caso ligeramente la frecuencia en el último trimestre de gestación.

Los trastornos más frecuentes que podemos encontrar son:

- Edema
- Hipotensión
- Varices

Los edemas están propiciados por los cambios electrolíticos (sodio y potasio) y por el aumento de la presión venosa en los miembros inferiores, debida principalmente

a la dificultad del retorno venoso por la compresión que el útero ejerce sobre las venas cava inferior e ilíacas.

Cuando los edemas son generalizados (incluyendo cara y manos), no ceden con el reposo y se acompañan de proteinuria e hipertensión arterial, deberemos ponernos en situación de alerta al ser esta la tríada clásica que precede a la aparición de un cuadro convulsivo tonicoclónico conocido como eclampsia, que probablemente debutará cuando la tensión arterial adquiera valores lo suficientemente elevados.

La eclampsia es un cuadro convulsivo de mucha gravedad que puede incluso acabar con la vida del feto, por lo que su detección precoz, permitiéndonos actuar para disminuir la tensión arterial, puede ser decisiva.

#### 3.6.1.1 CUIDADOS DE ENFERMERÍA-OBSTÉTRICO-GINECOLÓGICA:

La aparición de edemas se previene restringiendo la ingesta de sal, limitando el tiempo que la mujer permanece en bipedestación y fomentando el reposo en decúbito supino.

#### 3.6.1.2 HIPOTENSIÓN

La tensión arterial en la mujer gestante se mantiene, por lo general, dentro de los límites de la normalidad. Aparece con frecuencia el denominado «síndrome de hipotensión en decúbito supino», que se produce como consecuencia de la compresión del útero sobre la vena cava inferior.

La fuerza de la gravedad hace que el útero comprima la vena cava, al estar la mujer en decúbito supino provocando un cuadro de palidez, mareo, frialdad e hipotensión que mejora de inmediato al cambiar de posición. La progesterona, producida en grandes cantidades por la placenta, tiene un efecto vasodilatador al actuar sobre la fibra lisa lo que puede en ocasiones provocar la aparición de lipotimias.

#### 3.6.1.3 VÁRICES

La dificultad del retorno venoso por la mencionada compresión del útero sobre la cava inferior y las ilíacas, sumada a la acción de la progesterona, puede provocar

varices en los miembros inferiores (con menos frecuencia en la vagina y la vulva) y también hemorroides.

### 3.6.2 MODIFICACIONES EN EL SISTEMA HEMATOLÓGICO

El volumen globular suele aumentar durante el embarazo. Este incremento se produce sobre todo por el aumento de plasma, lo que genera una situación de hemodilución, con un hematocrito disminuido (hasta el 35%) y una hemoglobina en los límites de la normalidad (11,5- 12 gr/dl)

Las necesidades de hierro están aumentadas, así que existe una disminución del hematocrito, de la hemoglobina y del número de glóbulos rojos totales acuñándose por tanto el término de la denominada Anemia Fisiológica de la Gestación, (recordemos que la OMS considera como anemia los valores de hemoglobina en la mujer adulta por debajo de 11,5 gr/dl) que se acompaña con pérdidas de hierro y proteínas.

El número de leucocitos está levemente aumentado sobre los 12.000, la velocidad de sedimentación también suele estar aumentada en algunas ocasiones la cifra puede alcanzar los 50 mm.

En el embarazo hay modificaciones de los principales factores de coagulación provocadas por las hormonas; estrógeno y progesterona. Estos cambios conducen en resumidas cuentas a una hipercoagulabilidad que garantice una rápida hemostasia en la superficie de adhesión de la placenta.

Cuando el parto está próximo, aparecen aumentados los factores de la coagulación en previsión de hemorragias y también el número de leucocitos.

### 3.6.3 MODIFICACIONES EN EL APARATO URINARIO

En el embarazo existen una serie de modificaciones tanto de orden funcional como morfológicas, evidentemente no afectan en demasía al funcionamiento normal del aparato urinario, pero deben conocerse para evitar confusiones posteriores.

La estimulación hormonal que aparece durante el embarazo tiene como resultante la dilatación tanto de la pelvis renal como de ambos uréteres probablemente la hormona responsable será la progesterona que, como es bien sabido, comienza su formación hacia la décima semana.

El flujo plasmático renal se incrementa en el primer trimestre, en una mujer no embarazada se cifra en torno a los 600 ml/min. Y en la mujer embarazada podemos cifrarla en unos 836 ml/min. Todo esto tiende a disminuir en el tercer trimestre. Se piensa que el responsable de dicho incremento en el primer trimestre suele ser el lactógeno placentario.

Existe un marcado aumento del filtrado glomerular que podemos afirmar que se encuentra en torno al 50%. Este aumento del filtrado glomerular tiene una serie de consecuencias entre ellas:

- Glucosuria. Por el aumento del filtrado glomerular.
- Aumento de ácido úrico en sangre. Por disminución de la reabsorción tubular de ácido úrico.
- La depuración de las sustancias nitrogenadas está elevada. Lo cual conlleva a una disminución de creatinina y de urea en sangre.

Los trastornos que con más frecuencia aparecen durante el embarazo con relación al aparato urinario son:

- Poliuria

Secreción y emisión abundante de orina. El aumento de la volemia condiciona un aumento de la función renal que tiene como consecuencia el aumento de la diuresis.

- Polaquiuria

Emisión anormalmente frecuente de orina, no necesariamente acompañada de poliuria. La compresión del útero contra la vejiga provoca un aumento del número de micciones diarias.

- Nicturia

Emisión de orina más abundante o frecuente por la noche que durante el día. Durante el descanso nocturno se descomprime la presión sobre la cava provocando un incremento de la función renal durante ese tiempo, lo que origina la consiguiente nicturia.

- Glucosuria

Presencia de glucosa en orina que excede las cantidades normales (150 mg/24 h). El aumento de la filtración glomerular es el responsable de que no se pueda reabsorber adecuadamente toda la glucosa que se filtra, apareciendo el excedente en la orina excretada.

- Pielonefritis

Inflamación del riñón o la pelvis renal. La disminución del tono uretral facilita el reflujo vesicouretral, dando lugar a pielonefritis.

#### 3.6.4 MODIFICACIONES EN LA PIEL

En el tercer trimestre suelen aparecer las denominadas estrías; su número depende del caso, así como su longitud y anchura. La superficie suele ser lisa, aunque en algunos casos suele aparecer pliegues. Su color es rojo violeta en las recientes y blanco nacarado en las antiguas.

La localización de las estrías más frecuente la tenemos en:

- Nalgas
- Abdomen
- Mamas
- Otros

Las estrías persisten durante toda la vida. Los factores que provocan las estrías no están muy claros, podemos atribuirlo a dos factores fundamentalmente: la distensión de la piel y/o al efecto de producción de corticoides que suele alterar al tejido elástico.

Existe también un aumento de la pigmentación de la piel, sobre todo en ciertas zonas:

- Aumento de la pigmentación en la línea alba (localizada desde el borde superior del pubis al ombligo)
- Aumento de la pigmentación de la areola mamaria y de los pezones.
- Cloasma o aumento de la pigmentación en las mejillas, frente y nariz, el color es pardo amarillento. Aumenta su intensidad cuando se toma el sol

La explicación dada para este aumento de pigmentación es por un aumento de la hormona hipofisaria que a su vez estimula los melanocitos.

### 3.6.5 MODIFICACIONES EN LAS GLÁNDULAS ENDOCRINAS

#### 3.6.5.1 PÁNCREAS

Existe una serie de modificaciones que conlleva a una mayor sensibilidad a la insulina a dosis más bajas de glucosa. La concentración de insulina basal en el plasma está elevada en la segunda mitad del embarazo.

#### 3.6.5.2 GLÁNDULAS SUPRARRENALES

Existe un aumento de las cifras de cortisol en plasma. Al estar fijado a una proteína denominada transcortina. Por tanto, no existe sintomatología asociada debido a la asociación con dicha proteína. Los niveles de ACTH también están elevados en plasma.

#### 3.6.5.3 OVARIOS

Las modificaciones más importantes son:

- Aumento de la vascularización del ovario
- Hiperplasia del estroma
- Aparición del cuerpo lúteo gravídico, su función hormonal es el responsable del mantenimiento de la gestación

- Aparición de folículos atrésicos ya que durante el embarazo no se produce ovulación.
- Tiroides

Las principales modificaciones las podemos resumir en:

- Aumento de su tamaño durante la gestación
- Aumento de la concentración de la hormona tiroidea tiroxina o T3
- Aumento de la concentración de la hormona triyodotironina o T4
- La hormona estimulante tiroidea o TSH o está levemente elevada o no se modifica.

### 3.6.6 HIPÓFISIS

Siguiendo el esquema visto hasta ahora podemos resumir las principales modificaciones en:

- Existencia de hiperplasia y de hipertrofia de la misma
- Las gonadotrofinas hipofisarias FSH y LH están descendidas.
- Mantenimiento de los niveles de la hormona del crecimiento hipofisaria o GH
- Aumento de la PRL o prolactina hipofisaria aumentando a lo largo de la gestación. Recordemos la importancia de esta hormona para la preparación de las mamas para la lactancia tanto en su inicio como en su mantenimiento
- Aumento de la ACTH

Son discutible los cambios en cuanto a la producción de oxitocina y vasopresina.

### 3.6.7 MODIFICACIONES DEL APARATO DIGESTIVO

En el aparato digestivo pueden aparecer varios trastornos como son: náuseas, vómitos, malestar a primeras horas de la mañana, pirosis, estreñimiento, hemorroides y colestasis.

Las causas de las náuseas y los vómitos son muy variadas, aunque existe un componente hormonal que es fundamental. La gonadotropina coriónica es muy

elevada en el primer trimestre del embarazo, donde se produce una exacerbación de este cuadro.

A partir del 2º trimestre (alrededor de la 12ª semana de gestación) suele desaparecer este cuadro. También existe un componente psicológico, ya que muchas mujeres gestantes asocian los vómitos y las náuseas a olores (comidas, guisos, etc.), al trabajo (estrés), a conducir, viajar, etc.

Entre las medidas que debe adoptar están:

- No beber líquidos en ayunas
- Comidas frecuentes y poco abundantes
- No tomar bebidas gaseosas
- Evitar tener el estómago vacío por lo que se le recomendará tomar algún alimento antes de levantarse
- No fumar
- No ingerir alcohol

La pirosis suele aparecer a partir del 3er trimestre (6º mes). Las causas pueden ser mecánicas y hormonales.

La causa mecánica es debida a una digestión lenta producida por la compresión del estómago de la gestante, que acaba provocando un retardo en el vaciamiento del mismo.

La causa hormonal es debida a la progesterona que actúa sobre el cardias. La gestante debe comer de forma poco abundante, con comidas fáciles de digerir, y reposar después de las comidas.

El estreñimiento es otro proceso que puede aparecer en la gestante. Entre las causas del estreñimiento de la gestante destacan:

- Disminución del peristaltismo en los intestinos delgado y grueso
- Aumento en la absorción de agua y sodio en el colon (heces secas)
- El sigmoides y el recto están comprimidos por el útero

- Defectos de la dieta (poca fibra, exceso de azúcares, etc.).

Los cuidados de Enfermería ante el estreñimiento incluyen:

- Evitar grasas, fritos, guisos, etc., en la dieta.
- Aumentar la ingesta de verduras, frutas, etc., con alto contenido en fibras.
- Aumentar de la ingesta de agua.

Las hemorroides son producidas por el propio estreñimiento, así como por la compresión del útero que impide un adecuado tránsito venoso. Los cuidados de enfermería-obstétrico-ginecológica para las hemorroides de las gestantes incluyen los mismos que para el estreñimiento y, además, baños de asiento con agua fría, pomadas antihemorroidales e higiene más frecuente.

### 3.6.8 MODIFICACIONES EN EL APARATO RESPIRATORIO

Entre las principales modificaciones destacamos:

- La capacidad vital no se modifica prácticamente nada durante el embarazo.
- El consumo de oxígeno está aumentado durante el embarazo. Aproximadamente un 25%.
- El volumen residual está disminuido.
- La capacidad inspiratoria está aumentada.
- El volumen respiratorio circulante aumenta de una manera muy evidente.
- La aparición de la disnea en la embarazada la podemos cifrar en un 60-70% de las mismas, la causa principal la podemos relacionar con la percepción que ellas tienen de su hiperventilación como un hecho anómalo.
- La ventilación por minuto suele estar aumentada en un 40%.

Los cuidados de enfermería-obstétrico-ginecológica incluyen la recomendación de reposo frecuente para la embarazada, evitando la fatiga excesiva y el tratamiento de la congestión nasal mediante lavados nasales con suero fisiológico, eludiendo el uso de fármacos vasoconstrictores.

### 3.6.9 MODIFICACIONES EN EL METABOLISMO

Debemos saber que estas modificaciones en el metabolismo deben ser interpretadas con cautela, ya que pequeñas alteraciones son consideradas como normales evitando considerarlas patológicas. Podemos asegurar que el metabolismo basal está incrementado en un 20%.

El aumento medio de la embarazada lo podemos fijar en 9,5 kg, distribuidos de la siguiente manera:

- Feto: 3.000 gramos
- Placenta: 400 gramos
- Líquido amniótico: 800 gramos
- Útero: 1.000 gramos
- Volumen sanguíneo: 1.500 gramos
- Resto no fijado con exactitud

En cuanto a los principios inmediatos fundamentales tenemos: Hidratos de carbono  
Existe durante el embarazo una disminución de la utilización de glucosa de tipo periférico por lo tanto existe un aumento de los niveles en plasma de insulina.

Podemos decir que el embarazo actúa sobre la glucosa, como lo haría la diabetes, para que de alguna manera se pueda asegurar el aporte de glucosa al feto. Por tanto, se puede concluir que el embarazo tiene un cierto efecto diabético.

### 3.6.9.1 LÍPIDOS

Existe una predisposición para la formación de cuerpos cetónicos, lo cual puede ser explicado por un aumento de los lípidos totales y de los ácidos grasos libres. Hasta ahora se han definido muchas teorías para poder explicar dicho aumento, pero quizás la más defendida es la acción que tiene el HPL placentario que es de tipo lipolítica.

### 3.6.9.2 PROTEÍNAS

Al final del embarazo el balance nitrogenado es positivo, todo explicado por la alta síntesis de proteínas muy necesaria para la formación del feto, placenta, así como

la necesidad de las mismas que tiene el útero. Entre las enzimas que se encuentran elevadas tenemos:

Fosfatasa alcalina

- Oxitocinasa.
- diaminooxidasa
- agua y electrolitos

El incremento de agua durante la gestación suele ser de uno 7 litros, sin contar cuando existen edemas sobre todo en los tobillos, donde el incremento es superior. La cantidad de agua es tanto a expensas del líquido extracelular como el intracelular.

En cuanto a los principales electrolitos podemos asegurar que todos ellos son importantes, pero entraremos en el apartado destinado a las recomendaciones y educación a la embarazada para poder fijar las necesidades diarias de los mismos.

### 3.6.10 MODIFICACIONES DEL CUELLO UTERINO

El epitelio de revestimiento suele ser el que más cambio sufre. Este dato es importante, ya que investigaciones recientes apuntan al número de partos como factor predisponente en la aparición de cáncer de cérvix por los cambios asociados a los embarazos.

Entre los principales cambios podemos citar:

- Eversión del conducto endocervical; dicha eversión empieza a producirse durante el primer trimestre. Los mecanismos de producción que la suscitan no están muy definidos, pero todo apunta a una teoría hormonal sobre todo las de origen placentario.
- Aparición de metaplasia escamosa. Diversos autores afirman que estas son producidas por la acción de las secreciones vaginales por su pH.

- Modificaciones en el tejido conjuntivo subepitelial. Existe un aumento de la vascularización y edemas, lo cual explicaría el tono violáceo que adopta esta zona durante la gestación

### 3.6.11.1 MAMAS

Las mamas sufren severas modificaciones durante el embarazo con el objetivo de que puedan cumplir su función como secretoras de leche. Los principales cambios en las mamas son:

- Aumento de tamaño desde el 2º mes de gestación con importante hipertrofia e hiperplasia glandular
- Aumento de la vascularización
- Aumento de la pigmentación, especialmente de la areola
- Aumento progresivo de la sensibilidad y de la capacidad eréctil del pezón.
- En el primer trimestre del embarazo, los tubérculos de Montgomery aumentan de tamaño produciendo una secreción sebácea que lubrica y protege el pezón. Entre el segundo y tercer trimestres se inicia la secreción de calostro.

### ESQUELETO

Los trastornos más usuales del aparato musculoesquelético son:

- Calambres
- Lumbalgias
- Caries

Los calambres, que suelen aparecer a partir del tercer trimestre, están motivados principalmente por la compresión del útero de la mujer gestante sobre el sistema venoso. Existen una serie de factores predisponentes:

- Aumento del fósforo
- Disminución del calcio

- La varice
- Uso de tacones

Para el tratamiento de los calambres se suele recomendar calor local. Las lumbalgias son frecuentes a partir del tercer trimestre, cuando el aumento de peso y volumen provoca un cambio en el centro de gravedad de la embarazada lo que conduce a una lordosis lumbosacra de compensación, que se suele acompañar de la adopción de posturas incorrectas.

### 3.7 COMPLICACIONES MAYORES

- Hiperémesis gravídica
- Preeclampsia- eclampsia
- Inserción baja de placenta en caso de sangrado
- Ruptura prematura de las membranas
- Malformaciones congénitas
- Neuropatía
- Hipertensión arterial esencial
- Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta
- Retraso en el crecimiento uterino
- Anormalidades de la situación y posiciones fetales
- Aborto
- Embarazo ectópico
- Embarazo múltiple
- Embarazo molar
- Muerte fetal
- Diabetes mellitus

### **4.- AFECCIONES O PROCESOS PATOLÓGICOS ASOCIADOS AL EMBARAZO**

Puede darse durante o después del embarazo y puede ir desde trastornos menores a enfermedades importantes que requieran intervención médica. Incluye enfermedades en mujeres embarazadas y embarazos en mujeres con enfermedades.

La OMS se ha comprometido a apoyar la reducción acelerada de la mortalidad materna para 2030, como parte de la agenda de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Para que esto ocurra hay que disponer de una atención de calidad a la salud reproductiva, materna y neonatal que sea accesible y aceptable para todos los que la necesiten.

Como parte de la Estrategia para acabar con la mortalidad materna prevenible, la OMS y los asociados prestan apoyo a los países para que logren este objetivo, de modo que las mujeres, las niñas y las adolescentes puedan sobrevivir y desarrollarse.

Con el nuevo modelo de atención prenatal de la OMS, el número de contactos que debe tener la embarazada con los profesionales sanitarios a lo largo del embarazo se incrementa de cuatro a ocho. Datos recientes indican que una mayor frecuencia de contactos prenatales de las mujeres y las adolescentes con el sistema sanitario se asocia a una disminución de la probabilidad de muertes prenatales.

Esto sucede porque existen más oportunidades para detectar y gestionar los posibles problemas. Una atención prenatal con un mínimo de ocho contactos puede reducir las muertes perinatales hasta en 8 por cada 1000 nacimientos, en comparación con un mínimo de cuatro visitas.

Con la recomendación de aumentar el número de contactos de la embarazada con los profesionales sanitarios, la OMS busca mejorar la calidad de la atención prenatal y reducir la mortalidad materna y perinatal en todas las poblaciones, incluidas las adolescentes y las mujeres que se encuentran en áreas de acceso difícil o en situaciones de conflicto.

Las recomendaciones de la OMS otorgan flexibilidad a los países para que utilicen diferentes opciones para prestar la atención prenatal de acuerdo con sus necesidades específicas. Esto significa, por ejemplo, que la atención pueda ser prestada por parteras u otro personal de salud capacitado, en centros de salud o mediante servicios de proximidad dirigidos a la población general.

Más que una simple «visita», el «contacto» entre la embarazada y el profesional encargado de su atención prenatal debe suponer la prestación de atención y apoyo a lo largo del embarazo.

#### 4.1 HIPERÉMESIS GRAVÍDICA

Las náuseas están presentes en el 70-80% de las embarazadas y los vómitos en el 50% de los casos. Los vómitos clásicos de la gestación se producen una o dos veces al día.

La hiperémesis gravídica se caracteriza por la presencia de náuseas y vómitos persistentes e incoercibles, sin causa orgánica, asociados con pérdida de peso (>5% del peso corporal) y deshidratación. El acmé de los vómitos en la hiperémesis gravídica se produce entre la 7ª - 9ª semana de gestación.

##### 4.1.1 FACTORES

- Factores hormonales
- Factores neurológicos
- Factores psicológicos.
- Factores alérgicos o inmunológicos.
- Factores digestivos
- Causas
- Embarazos a una temprana edad.
- Primer embarazo
- Sobrepeso
- Embarazos múltiples (más de un feto)
- Una dieta alta en grasa
- Mujeres con trastornos alimenticios
- Hiperemesis gravídica en embarazos anteriores
- Estrés emocional.

##### 4.1.2 SÍNTOMAS

- Deshidratación
- Ojos hundidos
- Lengua seca
- Taquicardia
- orina más concentrada
- Hipotensión
- Pérdida de peso a consecuencia de la falta de alimentos
- Cansancio prolongado
- Mareos o desmayos
- Salivación excesiva (sialorrea)
- Ausencia de vitaminas y minerales
- Algunas mujeres afectadas tienen un olor distinto en el aliento (olor a cetonas)
- Incapacidad de comer y mantener una nutrición adecuada

#### 4.1.2.1 CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA HIPERÉMESIS GRAVÍDICA

- Mantener un ambiente tranquilo en torno a la gestante
- Control de los vómitos
- Control de diuresis
- Control de la perfusión venosa
- Balance hídrico
- Control de la ingesta
- Control de constantes vitales
- Higiene bucodental

#### 4.2 PREECLAMPSIA- ECLAMPSIA

La preeclampsia es la hipertensión de reciente comienzo con proteinuria después de las 20 semanas de gestación. La eclampsia es la presencia de convulsiones generalizadas inexplicables en pacientes con preeclampsia. El diagnóstico es clínico y mediante la evaluación de las proteínas en orina. En general, el tratamiento

se realiza con sulfato de magnesio IV e inducción al parto en el momento del término.

La preeclampsia afecta al 3 a 7% de las mujeres embarazadas. La preeclampsia y la eclampsia aparecen después de las 20 semanas de gestación; hasta el 25% de los casos aparecen en el posparto, más a menudo dentro de los primeros 4 días, pero a veces hasta 6 semanas después del parto.

Por lo general, la preeclampsia no tratada aparece lentamente durante un tiempo y luego, de manera repentina, progresa a eclampsia, la cual ocurre en 1/200 pacientes con preeclampsia. Con frecuencia, la eclampsia no tratada es fatal.

La etiología es desconocida; sin embargo, los factores de riesgo son:

- Nuliparidad
- Hipertensión crónica preexistente
- Trastornos vasculares (p. ej., trastornos renales, vasculopatía diabética)
- Diabetes preexistente o gestacional
- Edad materna avanzada (> 35) o muy joven (p. ej., < 17)
- Antecedentes familiares de preeclampsia
- Preeclampsia o malos resultados en embarazos previo
- Embarazo múltiple
- Obesidad
- Trastornos tromboticos

#### 4.3 INSERCIÓN BAJA DE PLACENTA EN CASO DE SANGRADO

La placenta es un órgano materno fetal, que existe solamente durante el embarazo. Su función es proporcionar oxígeno y nutrientes al feto a través del intercambio de sangre con la madre y producir hormonas que son importantes para el mantenimiento del embarazo.

La placenta comienza a formarse ya en los primeros días después de la implantación del embrión al útero. La formación de la circulación materna fetal tiende a ser completa alrededor de la 12ª semana de gestación. Sin embargo, esto no

significa que la placenta no continúe creciendo durante el embarazo. En el tercer trimestre, el órgano alcanza, en promedio, 22 cm de diámetro y 0,5 kg de peso.

Después del nacimiento del bebé, la placenta pierde su utilidad y termina siendo expulsada minutos después del parto

Decimos que la mujer embarazada tiene placenta previa cuando la placenta presenta una inserción baja, bloqueando la salida del cuello uterino de forma total o parcial.

Sin embargo, cuanto más tiempo la placenta permanezca baja, mayor el riesgo de ella bloquear la salida del útero al final del embarazo, de tal manera que:

- Entre las placentas que presentan inserción baja entre la 15<sup>a</sup> y 19<sup>a</sup> semanas de gestación, solamente el 12% permanecen como placenta previa hasta el momento del parto.
- Entre las placentas que presentan inserción baja entre la 20<sup>a</sup> y 23<sup>a</sup> semanas de gestación, el 34% permanecen como PP hasta el momento del parto.
- Entre las placentas que presentan inserción baja entre la 24<sup>a</sup> y 27<sup>a</sup> semanas de gestación, el 49% permanecen como PP hasta el momento del parto.
- Entre las placentas que presentan inserción baja entre la 28<sup>a</sup> y 31<sup>a</sup>

#### 4.3.1 TIPOS DE PLACENTA PREVIA

Semanas de gestación, el 62% permanecen como PP hasta el momento del parto.

Entre las placentas que presentan inserción baja entre la 32<sup>a</sup> y 35<sup>a</sup> semanas de gestación, el 73% permanecen como PP hasta el momento del parto.

Los tipos de placenta previa se dividen según el grado de obstrucción a la salida del útero, la placenta previa se dividió en 4 categorías:

- **Placenta baja** → La placenta presenta inserción baja, pero no lo suficiente para cubrir la salida del útero.

- **Placenta previa marginal** → El borde de la placenta llega a tocar en la apertura del cuello uterino, pero no llega a obstruirlo.
- **Placenta previa parcial** → La placenta cubre parcialmente la salida del útero.
- **Placenta previa total** → La placenta cubre totalmente la salida del útero.

En la actualidad, sin embargo, la clasificación de la placenta previa se ha reducido a solamente 2 categorías, que determinan la forma de parto a elegirse (explicamos más adelante):

- **Placenta previa menor o placenta de inserción baja** → son los casos en que hay obstrucción parcial de la salida del útero, con una distancia de hasta 2 cm desde el borde de la placenta y el orificio interno del cuello uterino.
- **Placenta previa completa o mayor** → Obstrucción total del orificio interno del cuello uterino.

#### 4.3.2 FACTORES DE RIESGO

No sabemos exactamente por qué algunas mujeres desarrollan la placenta previa. Sabemos, sin embargo, que ciertos factores facilitan su ocurrencia, denominados factores de riesgo; los principales son:

- Cesárea previa
- Ya haber tenido múltiples embarazos anteriores.
- Embarazo de gemelos.
- Episodio de placenta previa en un embarazo anterior
- Edad materna superior a 35 años.
- Embarazo obtenido mediante a tratamiento de infertilidad
- Antecedentes de aborto.
- Historia de cirugía uterina previa.
- Tabaquismo
- Uso de cocaína por la madre.

- Complicaciones

La principal complicación de la placenta previa es el sangrado que pueda surgir antes, durante o después del parto. La pérdida de sangre puede ser voluminosa y poner en peligro la vida de la mujer embarazada y el feto.

#### 4.3.3 TRATAMIENTO

El tratamiento de la placenta previa depende de algunos factores, siendo los más importantes:

- Si la paciente tiene una hemorragia abundante o en gran frecuencia.
- La edad gestacional.
- El tipo de placenta previa.
- Mujeres embarazadas asintomáticas o con sangrado discreto

En estos casos, se indica la abstinencia sexual y reposo. El parto generalmente es inducido en la 37ª semana.

La vía del parto depende del tipo de placenta previa. Placenta previa completa o placenta con obstrucción incompleta, pero cuyo borde es inferior a 2 cm del orificio de salida del cuello uterino, son indicaciones de cesárea.

Por otro lado, las mujeres embarazadas cuyo borde de la placenta está a más de 2 cm del orificio de salida del cuello uterino pueden someterse a parto vaginal, porque el riesgo de sangrado es bajo. Si durante el parto, sin embargo, hay sangrado, se debe cambiar la vía para cesárea.

##### 4.3.3.1 MUJERES EMBARAZADAS CON SANGRADO VAGINAL MODERADO A GRANDE

En estos casos, la mujer embarazada debe ser hospitalizada y tratada con transfusiones de sangre. Si el embarazo ya tiene 36 semanas, se realiza una cesárea.

Si el embarazo tiene menos de 35 semanas, el tratamiento inicial es generalmente conservador, con interrupción del embarazo por cesárea solamente si el sangrado no para o si el bebé comienza a presentar signos de sufrimiento.

#### 4.4 RUPTURA PREMATURA DE LAS MEMBRANAS

El líquido amniótico es el agua que rodea a su bebé en el útero. Las membranas o capas de tejido contienen este líquido. Esta membrana se llama saco amniótico.

A menudo, las membranas se rompen durante el trabajo de parto. Esto con frecuencia se llama "romper fuente".

Algunas veces, las membranas se rompen antes de que una mujer entre en trabajo de parto. Cuando esto sucede de forma temprana, se denomina ruptura prematura de membranas (RPM). La mayoría de las mujeres entrará en trabajo de parto espontáneamente al cabo de 24 horas.

En la mayoría de los casos, se desconoce la causa de la RPM. Algunas causas o factores de riesgo pueden ser:

- Infecciones del útero, el cuello uterino o la vagina.
- Demasiado estiramiento del saco amniótico (esto puede ocurrir si hay demasiado líquido o más de un bebé ejerciendo presión sobre las membranas).
- Fumar.
- Si le han realizado cirugía o biopsias del cuello uterino.
- Si estuvo embarazada antes y tuvo una RPM o una RPMP.

La mayoría de las mujeres que rompen fuente antes del trabajo de parto no tienen un factor de riesgo.

##### 4.4.1 DESPUÉS DE 37 SEMANAS

Si el embarazo ha pasado las 37 semanas, el bebé está listo para nacer. La embarazada necesitará entrar en trabajo de parto pronto. Cuanto más se tarda en empezar el trabajo de parto, mayor será la probabilidad de contraer una infección.

La embarazada puede esperar durante un corto tiempo para entrar en trabajo de parto de manera espontánea o se puede inducir (recibir medicamentos para iniciar el trabajo de parto). Las mujeres que dan a luz dentro de las 24 horas posteriores a la ruptura de fuente son menos propensas a contraer una infección.

#### 4.4.2 ENTRE LAS SEMANAS 34 Y 37

Si la embarazada se encuentra entre las semanas 34 y 37 cuando rompe fuente, el doctor probablemente sugerirá que se induzca el trabajo de parto. Es más seguro para el bebé nacer unas semanas antes que arriesgar a la mujer puerpera a contraer una infección.

#### 4.4.3 ANTES DE LAS 34 SEMANAS

Si la embarazada rompe fuente antes de la semana 34, la situación es más grave. Si no hay señales de infección, el doctor puede tratar de retrasar el trabajo de parto poniéndola a guardar reposo en cama. Se administran esteroides para ayudar a que los pulmones del bebé crezcan rápidamente. El bebé estará mejor si sus pulmones tienen más tiempo para crecer antes de nacer. Cuando los pulmones hayan crecido lo suficiente, el doctor inducirá el trabajo de parto.

#### 4.5 RETRASO EN EL CRECIMIENTO INTRAUTERINO

El retraso del crecimiento intrauterino (RCIU) es un término que describe un trastorno en el que el feto tiene un tamaño menor al previsto para la cantidad de semanas de gestación. Otro término con el que se conoce al RCIU es "restricción del crecimiento fetal". Los recién nacidos con RCIU a menudo son descritos como "pequeños para su edad gestacional".

Un feto con RCIU suele tener un peso fetal estimado menor al percentil diez. Esto significa que pesa menos que el 90 por ciento de los fetos de su misma edad gestacional. Un feto con RCIU también puede nacer a término (después de las 37 semanas de gestación) o en forma prematura (antes de las 37 semanas).

Los recién nacidos con RCIU a menudo son delgados, pálidos, y su piel es seca y flácida. Con frecuencia, el cordón umbilical también es delgado y opaco en vez de ser brillante y grueso. Algunos bebés no tienen aspecto desnutrido, pero sí son más pequeños.

#### 4.5.1 CAUSAS

El retraso del crecimiento intrauterino se produce cuando existe un problema o anomalía que impide que las células y tejidos crezcan, o que reduce el tamaño de las células. Esto puede suceder cuando el feto no recibe los nutrientes y el oxígeno necesarios para el crecimiento y el desarrollo de sus órganos y tejidos, o debido a una infección.

Aunque algunos bebés son más pequeños por causas genéticas (sus padres son pequeños), la mayoría de casos de RCIU se deben a otras causas. Algunos de los factores que pueden contribuir al RCIU son los siguientes:

#### 4.5.2 FACTORES MATERNOS:

- Presión arterial alta
- Enfermedad del riñón crónica
- Diabetes avanzada
- Enfermedad del corazón o respiratoria
- Desnutrición, anemia
- Infección
- Abuso de sustancias (alcohol, drogas)
- Tabaquismo
- Factores relacionados con el útero y la placenta:
  - Reducción del flujo sanguíneo en el útero y la placenta
  - Desprendimiento placentario (la placenta se desprende del útero)
  - Placenta previa (la placenta se implanta en el segmento inferior del útero)
- Infección de tejidos que rodean al feto
- Factores relacionados con el bebé en desarrollo (feto):

- Gestación múltiple (por ejemplo, mellizos o trillizos)
- Infección
- Defectos de nacimiento (congénitos)
- Anomalías en los cromosomas

#### 4.5.3 TRATAMIENTO

El control del RCIU depende de la seriedad del retraso del crecimiento y de la instancia del embarazo en que comience el problema. En general, cuanto más precoz y serio es el retraso del crecimiento, mayor riesgo corre el feto. Puede ser necesario efectuar un monitoreo cuidadoso y exámenes continuos del feto con RCIU.

Algunos medios para controlar problemas potenciales incluyen los siguientes:

- **Recuento de movimientos fetales:** Seguimiento de movimientos y patadas del feto. Un cambio de cantidad o de frecuencia puede indicar que el feto está padeciendo estrés.
- **Prueba sin estrés:** Examen que analiza la frecuencia cardíaca del feto para detectar si aumenta con los movimientos fetales, un signo de bienestar del feto.
- **Perfil biofísico:** Examen que combina la prueba sin estrés con una ecografía para evaluar el bienestar del feto.
- **Ecografía:** Técnica de diagnóstico por imágenes que utiliza ondas sonoras de alta frecuencia y una computadora para crear imágenes de los vasos sanguíneos, tejidos y órganos.
- **Estudio de flujo por Doppler:** Tipo de ecografía que utiliza ondas sonoras para medir el flujo sanguíneo.

## 4.6 ABORTO

### 4.6.1 DEFINICIÓN

El aborto consiste en la interrupción del embarazo y se puede producir tanto de forma espontánea como inducida. Sea cual sea el caso, el aborto concluye con la expulsión del feto a través del canal vaginal.

### 4.6.2 TIPOS DE ABORTO

#### 4.6.2.1 ABORTO ESPONTÁNEO

El aborto espontáneo es aquel que no se da de forma intencionada, sino a causa de una serie de complicaciones en el feto o en la madre. Generalmente ocurre durante las 12 primeras semanas de gestación y no precisa de ningún tipo de intervención quirúrgica, pero a partir de la semana 20 pasa a denominarse muerte fetal.

La tasa de aborto espontáneo se encuentra entre el 15 y el 20 por ciento entre aquellas mujeres que saben que están embarazadas.

##### 4.6.2.1.1 CAUSAS DE UN ABORTO ESPONTÁNEO

Hay que tener en cuenta que más de la mitad de los óvulos fecundados no son viables y se expulsan de forma espontánea; para la mayoría de las mujeres esto pasa desapercibido ya que los únicos signos que se dan de este hecho es un sangrado ligeramente mayor del habitual durante la menstruación.

Las causas de un aborto espontáneo pueden ser varias, aunque lo más común es que se deba a problemas en los cromosomas u otros factores como niveles hormonales anómalos, diabetes no controlada, incompetencia del cuello uterino o algunos medicamentos.

Otro tipo de causas pueden ser

- infecciones,
- obesidad,
- problemas físicos en los órganos reproductores de la madre,
- problemas con la respuesta inmunitaria

- enfermedades graves.

La edad también puede ser un factor determinante: a mayor edad, mayor es la probabilidad de sufrir un aborto espontáneo, especialmente a partir de los 40 años. El haber sufrido un aborto espontáneo anteriormente también puede aumentar las posibilidades de volver a sufrirlo.

Existen síntomas que pueden indicar un aborto espontáneo como lumbalgia, dolor abdominal, cólicos o sangrados vaginales.

Si el aborto se da durante las primeras semanas, normalmente el tejido se expulsa por la vagina de forma natural sin necesidad de intervención. En el caso contrario, se puede precisar de una cirugía como el legrado o medicamentos para terminar de expulsar los restos que queden en el útero. Esto es lo que se conoce como un aborto séptico y debe tratarse rápidamente ya que de lo contrario puede provocar infecciones, fiebre, sangrado vaginal, cólicos o flujo vaginal fétido.

#### 4.6.3 MUERTE FETAL

Cuando el aborto ocurre con posterioridad a las 20 primeras semanas de gestación se conoce como muerte fetal y en estos casos siempre se requiere de cirugía para extraer el feto del útero. Es un caso extraordinario, pues sólo ocurre en menos del 1 por ciento de los embarazos.

Los primeros síntomas de una muerte fetal se suelen mostrar al detectar un menor movimiento del bebé o espasmos y dolores en la pelvis, la espalda o el vientre. Factores como el tabaquismo, la hipertensión arterial o la diabetes pueden aumentar las probabilidades de que esto ocurra, pero también se puede producir por preeclampsia y eclampsia, enfermedades infecciosas, anomalías congénitas graves, postmadurez o lupus, entre otras patologías.

#### 4.7 ABORTO INDUCIDO

El aborto inducido es aquel que se realiza por propia voluntad de la mujer. Hay dos formas de interrumpir un embarazo:

#### 4.8 ABORTO MÉDICO

Se toma un medicamento para llevar a cabo el aborto. Sólo se puede hacer durante las nueve primeras semanas de embarazo.

El más común es la mifepristona, una hormona que bloquea la progesterona. Este y otros medicamentos se toman durante tres sesiones en una clínica bajo la supervisión de un médico, y pueden surgir algunos sangrados vaginales a causa de los medicamentos.

Otros efectos de este tratamiento son

- Cólicos,
- Diarrea o malestar estomacal,
- En raras ocasiones, fiebre alta.

El aborto médico tiene una efectividad aproximada del 97 por ciento.

#### 4.9 ABORTO QUIRÚRGICO

Se realiza una cirugía para extraer el feto. Existen dos métodos frecuentes de aborto quirúrgico:

##### 4.9.1 ASPIRACIÓN CON VACÍO MANUAL

La aspiración con vacío manual se puede hacer durante las 12 primeras semanas de embarazo y consiste en la extracción de todo el tejido que contiene el útero con un instrumento succionador de manera manual.

##### 4.9.1.1 DILATACIÓN Y EVACUACIÓN

Este tipo de aborto quirúrgico se puede practicar tras el primer mes de embarazo, pero siempre antes de la semana 13. Consiste también en la extracción del tejido que reviste el útero, pero se realiza a través de una máquina.

En ambos casos, se dilata el cuello del útero y se introduce un tubo a través del cual se succiona todo aquello a eliminar para completar el aborto. Tras esta operación pueden surgir algunos sangrados, así como cólicos menstruales. La efectividad del aborto quirúrgico es cercana al 100 por cien.

#### 4.9.2 DESPUÉS DE UN ABORTO

Una vez el aborto se ha llevado a cabo, se suele realizar un examen del útero adicional para determinar si queda tejido fetal en el útero. También se estudia si los restos expulsados correspondían a un feto o a una mola hidatiforme, una masa de células que son el resultado de un óvulo no desarrollado correctamente. En caso de que queden restos, se recurre a un legrado.

Al cabo de las tres o cuatro semanas de haber sufrido un aborto, el ciclo menstrual vuelve a la normalidad.

#### 4.10 EMBARAZO ECTÓPICO

En la mayoría de los embarazos ectópicos, el óvulo anida en las trompas de Falopio. Por eso, los embarazos ectópicos también se conocen como “embarazos tubáricos”. El óvulo fecundado también se puede implantar en un ovario, el abdomen o el cuello del útero, de modo que estos embarazos también se pueden llamar embarazos cervicales o abdominales.

Ninguna de estas áreas dispone de suficiente espacio ni del tejido nutricional de que dispone el útero para que se pueda desarrollar un embarazo. Y, a medida que vaya creciendo el feto, acabará haciendo estallar al órgano que lo contiene. Esto puede provocar importantes hemorragias y poner en peligro la vida de la madre. Un embarazo ectópico no evoluciona al nacimiento de un bebé vivo.

##### 4.10.1 SIGNOS Y SÍNTOMAS

Pueden incluir ausencia del período menstrual, sensibilidad o molestias en las mamas, náuseas, vómitos, fatiga, o incremento de la frecuencia de micción (orinar más que de costumbre).

Los primeros signos de advertencia de un embarazo ectópico suelen ser el dolor o el sangrado vaginal. Puede haber dolor en la pelvis, el abdomen o incluso en los hombros o el cuello (si la sangre procedente de un embarazo ectópico roto se acumula e irrita ciertos nervios). El dolor puede ser de leve y sordo a intenso y

agudo. Se puede sentir en un solo lado de la pelvis o en toda la pelvis en su conjunto.

Cualquiera de estos síntomas también puede aparecer en un embarazo ectópico:

- Manchados vaginales o pérdidas vaginales
- Mareos o desmayos (asociados a la pérdida de sangre)
- Hipotensión (también asociada a la pérdida de sangre)
- Dolor en la zona lumbar
- Dolor en el hombro

#### 4.10.2 CAUSAS

Un embarazo ectópico suele ocurrir cuando un óvulo fecundado no puede desplazarse con suficiente rapidez a lo largo de las trompas de Falopio hasta llegar al útero. Es posible que una infección o una inflamación de las trompas de Falopio obstruyan parcial o totalmente su avance.

La enfermedad inflamatoria pélvica (EIP), que puede estar provocada por una infección por gonorrea o clamidia, es una de las principales causas de la obstrucción de las trompas de Falopio.

Esta obstrucción también se puede deber a la endometriosis (cuando las células que normalmente recubren el interior del útero se implantan y crecen en otras partes del cuerpo) o al tejido cicatrizal procedente de operaciones previas en el abdomen o en las trompas de Falopio. Más raramente, una anomalía congénita puede alterar la forma de las trompas de Falopio e impedir el avance del óvulo.

#### 4.11 DIABETES GESTACIONAL

La diabetes mellitus (DM) es la enfermedad médica que con mayor frecuencia coincide con la gestación. Algunas pacientes presentan DM previa al embarazo, o gestacional (DPG), aunque en la mayoría de los casos (90%) el diagnóstico de esta patología se hace por primera vez durante la gestación (DG).

En cualquier caso, la asociación de diabetes y embarazo conlleva un importante riesgo de complicaciones, en algunos casos muy graves, tanto para la madre como

para el feto. Las descompensaciones glucémicas graves, las malformaciones congénitas y los abortos espontáneos son más frecuentes en las mujeres con DPG.

Entre los principales factores de riesgo asociados a la presentación de DG se encuentran: edad materna (mayor de 30 años), obesidad, antecedentes familiares de diabetes y personales de DG en embarazos previos, y la pertenencia a grupos étnicos con elevada prevalencia de diabetes, como latinoamericanos, nativos americanos, asiáticos o afro-americanos.

Otros factores que se ha considerado que pueden conllevar también riesgo de aparición de DG son, entre otros: la multiparidad, el nacimiento de hijos con elevado peso, o que la propia paciente presentara un elevado peso al nacer, las pérdidas perinatales inexplicadas, hijos con malformaciones, talla baja, menarquia retrasada o la asociación de un síndrome de ovarios poliquísticos.

Consejo genético:

- DM tipo 1 materna: prevalencia de hijo diabético 1,6% a los 20 años.
- DM tipo 1 paterna: prevalencia de hijo diabético 6% a los 20 años.
- DM tipo 2 de un progenitor: prevalencia de hijo diabético 25% en la edad adulta.
- DM tipo 2 de los dos progenitores: prevalencia de hijo diabético 50% en la edad adulta.
- DM tipo MODY: transmisión autosómica dominante.

Se debe aconsejar la utilización de un método anticonceptivo eficaz hasta que se consiga un control metabólico aceptable.

Es preciso asegurarse de que el grado de instrucción diabetológica de la mujer y de su pareja sea adecuado.

Y es fundamental transmitir a la paciente, y a su pareja, la importancia de asumir un papel protagonista en el tratamiento de la diabetes antes y durante el embarazo,

advirtiéndoles que, en cualquier caso, la gestación en la paciente diabética será siempre de alto riesgo.

#### 4.11.1 CONTROL OBSTÉTRICO

Dado que el parto de la paciente diabética es un parto de alto riesgo, se aconseja la dirección médica del parto con amniorexis precoz, monitorización interna continua de la dinámica y de la frecuencia cardíaca fetal y la administración de oxitocina mediante bomba de perfusión continua.

Ante la sospecha de riesgo de pérdida de bienestar fetal se aconseja la realización de un estudio del equilibrio ácido-base fetal. La existencia de dolor durante los distintos períodos del parto incide negativamente en el control metabólico materno (liberación de catecolaminas) y en el mantenimiento del bienestar fetal, incrementando el riesgo de hipoxia intraparto.

La utilización de la analgesia epidural minimiza esos riesgos siendo recomendable no sólo como método de elección en el parto por vía vaginal, sino también en la vía abdominal.

### **5.- PRINCIPIOS DE LA ATENCIÓN DE CALIDAD EN EL ABORDAJE DE MUJERES**

#### 5.1.- DERECHOS DE LAS USUARIAS

El embarazo es un proceso bio-psico-social de enorme complejidad, que en la mayoría de los casos culmina con buenos resultados para la mujer y su descendencia.

Es importante tener presente que la mayoría de estas mujeres son jóvenes y sanas, por lo tanto, en muchas ocasiones el embarazo es el primer contacto que tiene con el equipo de salud. Desde una perspectiva de salud basada en la prevención, esta situación es ideal para promover salud y empoderar a la mujer.

Es por estos motivos que se ha decidido comenzar esta Guía, con un capítulo que destaque los componentes de la relación enfermera-paciente. Esta relación se rige por cuatro principios bioéticos y un concepto médico legal:

- Autonomía: Brindar la información necesaria para la toma de decisiones informadas, las cuales deben respetarse, independientemente de nuestra opinión.
- Beneficencia (no al modelo paternalista): La usuaria debe autorizarnos a actuar en su bien, de acuerdo con lo que ella (según sus criterios y valores) considere beneficioso.
- No maleficencia: Ninguna acción médica puede estar destinada a causar mal en la mujer.
- Justicia: La justicia desde el punto de vista de la salud se ha entendido como justicia distributiva, es decir, en la equidad de los recursos. El personal de enfermería debe bregar para que todas las mujeres reciban la mejor calidad de atención en salud.
- Confidencialidad: Toda información obtenida bajo la relación médico-paciente está sometida al secreto de confidencialidad.

El equipo sanitario recordará:

- Toda mujer debe ser tratada con respeto y dignidad por parte del personal de salud.
- Se debe respetar el derecho de la mujer a la privacidad. Ella tiene derecho a hablar de los temas que le preocupan en un ambiente donde se sienta cómoda y protegida.
- Ser receptivo a las necesidades de la mujer.
- Brindar información en forma oportuna y será la usuaria la que tome de manera libre e informada sus decisiones con respecto a su tratamiento.
- No juzgar las decisiones de la familia y la mujer en lo referente a su atención.
- Toda mujer que recibe atención tiene derecho a que se le informe sobre su estado en forma y tiempo real.
- Las mujeres tienen derecho a expresar sus opiniones acerca del servicio que se le presta.

## 5.2 DETECCIÓN DEL RIESGO

Desde el punto de vista del riesgo que tiene una mujer embarazada de tener un mal resultado obstétrico perinatal, los embarazos se pueden dividir en alto y bajo riesgo.

Los embarazos de bajo riesgo tienden a evolucionar en forma normal y los resultados perinatales son buenos sin demasiado intervencionismo ni utilización de tecnología de última generación.

Los embarazos de alto riesgo, dejados evolucionar en forma fisiológica (sin intervencionismo) presentan un riesgo considerable de presentar malos resultados obstétricos perinatales, y por lo tanto necesitan personal calificado para atender estas circunstancias y muchas veces tecnología compleja para su vigilancia y atención.

De todas maneras, existen algunas situaciones clínicas de indudable riesgo, que detallamos a continuación:

- Feto-Ovulares: Prematuras, restricciones del crecimiento intrauterino, cromosomopatías, malformaciones, oligoamnios, polihidramnios, líquido amniótico meconial espeso, placenta previa, embarazo múltiple, sospecha de pérdida de bienestar fetal intraparto, presentación podálica, trabajo de parto prolongado, infecciones intrauterinas, etc.
- De la mujer durante el embarazo: Enfermedades crónicas vinculadas a malos resultados obstétricos-perinatales (anemia severa, trombofilias, diabetes, hipertensión arterial crónica, enfermedades autoinmunes, cardiopatías, virus de la inmunodeficiencia humana, etc.)

Estados hipertensivos del embarazo, diabetes gestacional, fiebre, útero cicatrizal, utilización de oxitocina o misoprostol, obesidad mórbida o adelgazamiento extremo, comorbilidades infecciosas (neumonías, pielonefritis, apendicitis, etc.), hemorragia o infección puerperal, adolescente menor de 16 años, consumo problemático de drogas sociales o ilícitas, talla menor de 1.50mts., etc.

### 5.3.- PRUEBAS DE BIENESTAR FETAL ANTE PARTO

La medicina prenatal ha avanzado lo suficiente como para poder valorar de una manera bastante eficiente, el estado de salud fetal. Para ello tenemos métodos clínicos y de laboratorio, los cuales a su vez se pueden subdividir según el nivel de complejidad.

#### 5.3.1 Clínicos

- Curva de altura uterina
- Curva de movimientos fetales
- Cantidad de líquido amniótico Impresión clínica de tamaño fetal

#### 5.3.2 Laboratorio

Primer nivel de complejidad

- Ecografía obstétrica (antropometría, líquido amniótico)

2º nivel de complejidad

- Doppler feto materno placentario Los embarazos de bajo riesgo se suelen controlar mediante los estudios clínicos y de laboratorio de primer nivel de complejidad, según criterio del clínico actuante.

### 5.4.- REGISTRO CARDIOTOCOGRÁFICO

El registro cardiotocográfico es un método desarrollado a mitad del siglo pasado por el Dr. Caldeyro Barcia y colaboradores.

El método consiste en evaluar el estado de salud fetal mediante el registro y análisis de las características de la frecuencia cardíaca fetal (FCF), en condiciones basales y eventualmente con estímulo.

Dado que los mecanismos autonómicos que controlan la frecuencia cardíaca fetal adquieren la suficiente madurez a partir de las 32 semanas de gestación, por debajo de esta edad los falsos positivos aumentan considerablemente.

## 5.5 PRUEBA NO ESTRESANTE

Su nombre original es “Cardiotocograma basal fetal”, pero en la literatura anglosajona fue descrita como “Non stress test” y posteriormente se ha utilizado la traducción literal de esta denominación “Prueba no estresante” (PNS).

Esta prueba consiste en interpretar el estado de salud fetal por medio del análisis de la frecuencia cardíaca fetal y sus cambios en relación con los movimientos espontáneos del feto en condiciones basales. Fundado en los estados vigilia-sueño fetal, en determinadas situaciones se puede estimular al feto para obtener la reactividad tranquilizadora.

### 5.5.1 PROCEDIMIENTO:

- Última ingesta de alimentos no mayor de 3 horas.
- Mujer en posición semisentada o en decúbito lateral izquierdo, en un ambiente tranquilo.
- Registro de Presión arterial (PA), Frecuencia cardíaca materna y Temperatura.
- Explicar a la mujer que debe señalar la ocurrencia de movimientos fetales.
- Además del transductor ultrasónico y del marcador de movimientos fetales para la mujer, es conveniente colocar sobre el abdomen materno el toco transductor, para poder cuantificar la presencia o no de contracciones uterinas.
- La prueba dura 20 minutos.
- Si han transcurrido 20 minutos de registro y no se ha obtenido la reactividad fetal esperada, el feto podría estar en estado de sueño.

Estimule al feto mediante manipulación de la pared abdominal materna durante 1 minuto y continúe la monitorización por 20 minutos adicionales si no ocurre antes la reactividad fetal deseada (sin incluir los primeros 4 minutos post-estimulación).

## 5.6 PERFIL BIOFÍSICO FETAL

El Perfil biofísico fetal (PBF) es una prueba del estado del feto que combina el resultado de la PNS con parámetros obtenidos a través del sistema de ultrasonido de tiempo real.

La evaluación requiere de la observación durante por lo menos 30 minutos, para poder asignar el resultado como normal o anormal.

| Parámetro                    | Normal  |
|------------------------------|---|
| Movimientos fetales          | Menos 3 movimientos del cuerpo y extremidades   |
| Movimientos respiratorios    | Menos de un episodio de movimientos respiratorios que dure menos de 30 segundos   |
| Tono muscular                | 1 episodio de extensión vigorosa y luego flexión de una extremidad o del tronco fetal. El abrir y cerrar las manos equivale a un tono normal. |
| Volumen de líquido amniótico | Índice menor a 5 cm, usando la técnica de los 4 cuadrantes.   |
| PSN prueba no estresante     | PSN reactiva  |

A cada parámetro normal se le asignan 2 puntos, de manera que el puntaje máximo sea de 10 puntos.

Con un puntaje de 8 – 10 se considera que el estado de salud del feto es normal.

Con 6 puntos se considera sospecha de compromiso fetal y se requiere, dependiendo de la situación particular de cada embarazada, de una nueva evaluación (repetir el PBF o realizar PTO).

Una puntuación menor de 4 sugiere compromiso de la salud fetal y conlleva al análisis contextual de la embarazada y la patología asociada, así como de cuáles de los parámetros han resultado anormales.

## 5.7 DOPPLER FETO MATERNO PLACENTARIO

Normalmente, el trofoblasto invade la pared uterina a lo largo de todas las arterias en forma de espiral alrededor de las 20 semanas de gestación. Al perder su capa muscular, las arterias adquieren mayor distensibilidad y disminuyen su resistencia, aumentando así el flujo hacia el espacio intervilloso. En condiciones patológicas, este reemplazo no se produce por lo que aumenta la resistencia al flujo sanguíneo.

Alrededor de las 30 semanas, comienza a completarse el desarrollo de las vellosidades terciarias, lo cual es determinante en la resistencia vascular placentaria; una disminución en el gasto cardíaco fetal o un aumento en la resistencia placentaria llevarán a una caída en el flujo umbilical.

Cuando se produce una disminución en el aporte sanguíneo de oxígeno al feto, el mismo reacciona produciendo una redistribución circulatoria. A través de la estimulación de quimiorreceptores carotídeos y aórticos se produce vasodilatación en arterias carótidas, coronarias y suprarrenales, y vasoconstricción a nivel de aorta descendente y territorio musculo esquelético.

Así, el feto se asegura una buena oxigenación de los órganos nobles. Dicha vasodilatación no parece ser un signo ominoso sino el reflejo de una compensación hemodinámica que debe tomarse como señal de alerta para efectuar una vigilancia cuidadosa de la salud fetal.

De continuar dicha hipoxia, aumenta aún más la redistribución, llevando a la aparición de oligoamnios por disminución del flujo a nivel renal, con disminución de la diuresis fetal; también se produce retardo de crecimiento intrauterino por menor aporte sanguíneo a las arterias umbilicales.

### 5.7.1 SITUACIONES CLÍNICAS

#### 5.7.1.1 RESTRICCIÓN DE CRECIMIENTO INTRAUTERINO

La restricción de crecimiento intrauterino constituye una de las causas más importantes de morbilidad perinatal ya que el feto puede estar expuesto a muerte intrauterina, prematuros, hipoxia, convulsiones, hemorragias endocraneanas y déficit de desarrollo neurológico.

Cuando se diagnostica un retardo de crecimiento intrauterino por ecografía del tercer trimestre, el obstetra debe decidir si el feto es constitucionalmente pequeño o si el bajo peso es consecuencia de una perfusión placentaria inadecuada. El estudio Doppler puede ser muy valioso para identificar la causa ya que los lechos umbilical-placentarios y el vascular cerebral están directamente involucrados en los ajustes hemodinámicos que ocurren en estas pacientes.

Los dos parámetros vasculares preferentemente evaluados mediante Doppler para diagnosticar hipoxia fetal han sido la arteria umbilical y la arteria cerebral media. Sin embargo, un índice Doppler que refleje ambas áreas puede ser útil para identificar aquellos fetos con aumento de la resistencia placentaria y/o disminución de la cerebral.

La relación entre el índice de pulsatilidad de la arteria cerebral media y la arteria umbilical identifica, no sólo los casos con alteraciones de dichas arterias sino aquellas pacientes con restricción de crecimiento intrauterino por insuficiencia placentaria en los cuales no se aprecia alteración en la onda de flujo de ninguna de las dos arterias.

La arteria umbilical es de mayor utilidad que la cerebral media en la predicción de un resultado perinatal adverso y la utilización del índice cerebro/umbilical optimiza aún más los resultados. El hallazgo de una relación cerebro/umbilical  $< 1$  define a los fetos con redistribución de flujo.

Existe una correlación entre la magnitud del índice cerebro-umbilical y resultados perinatales adversos, siendo predictor de monitoreo fetal anormal, oligoamnios, bajo peso al nacer y mayor tasa de admisión en terapia intensiva neonatal.

Esto lleva a una alteración en la forma de la onda de velocidad de los flujos venosos, la cual se visualiza como disminución de velocidades en vena cava inferior y venas hepáticas, con flujo reverso y aumento en los índices de resistencia, y disminución de la velocidad mínima del ductus venoso con conservación de la velocidad máxima por mayor pasaje de sangre por el mismo.

El signo más tardío y ominoso sería la transmisión de la pulsartilidad a la vena umbilical. La presencia de anomalías en los flujos venosos nos permite inferir que el feto hipóxico está perdiendo su capacidad compensatoria básica y ha comenzado a comprometer su función cardíaca.

Como signo más tardío y de mal pronóstico, se produce el heart-sparing effect, con redistribución de flujo a nivel cardíaco y vasodilatación de las arterias coronarias; esto se evidencia por la aparición de flujo coronario objetivado por Doppler color (normalmente no se visualiza).

## 5.8 COMPLICACIONES MÉDICAS DURANTE EL EMBARAZO

El embarazo es una condición de extrema exigencia energética para la mujer, por lo que se comprende que cualquier patología médica que complique al embarazo agrega en forma extra mayor morbilidad.

### 5.8.1 TROMBOEMBOLISMO PULMONAR

Durante el embarazo la mujer tiene un riesgo 5 veces mayor de desarrollar tromboembolia comparada con la mujer no embarazada. El riesgo absoluto es 0.5 y 3.0 por 1,000 basado en estudios clínicos y radiográficos.

Existen múltiples cambios en el sistema de coagulación caracterizado por una hipercoagulabilidad producto del embarazo. Recientemente se ha observado que cerca de la mitad de las mujeres embarazadas que presentaron un trastorno de coagulación poseen trombofilia adquirida o de origen genético.

En mujeres con trombofilias, aproximadamente en 50 % el evento trombótico inicial ocurre en presencia de un factor desencadenante como el embarazo, uso de anticonceptivos, trauma ortopédico, inmovilización o cirugía

Cambios de la coagulación relacionados al embarazo:

- Aumento de los factores I, VII, VIII, IX, X
- Disminución de la proteína S
- Disminución de la actividad fibrinolítica
- Aumento de la estasis venosa
- Lesión vascular asociada al parto
- Aumento de la actividad plaquetaria
- Resistencia a la activación de proteína C

#### 5.8.1.1 DIAGNÓSTICO:

Los síntomas pueden confundirse con los trastornos usuales del embarazo:

- Disnea,
- Cansancio
- Sin embargo, la lipotimia debe alertarnos sobre un posible tromboembolismo sobre todo cuando se enmarca en el riesgo ya descrito. Signos de efusión pleural, imágenes condensadas pulmonares, enfisema.

Pueden ser más específicos en mujeres con enfermedad cardiopulmonar. Ante la sospecha de esta patología se debe manejar multidisciplinariamente con Neumología, Hematología y Cirugía vascular.

#### 5.8.1.2 ESTUDIOS:

Debido a la baja especificidad del dímero D durante el embarazo, el diagnóstico definitivo debe confirmarse mediante estudios radiológicos.

- USG y Pletismógrafo: constituyen una opción para iniciar el abordaje diagnóstico sin embargo tiene un bajo valor predictivo negativo y no se consideran pruebas confirmatorias.

El USG tiene una sensibilidad de 97% con especificidad del 94% en el diagnóstico de la Trombosis Venosa Profunda (TVP) sintomática. Se recomienda como ensayo inicial ante la sospecha clínica de TEP.

Si el resultado es positivo para TPV, no es necesario realizar otra prueba confirmatoria y se procede al tratamiento anticoagulante con la sospecha de TEP. Si el USG no detecta enfermedad trombótica en extremidades se necesitarán más estudios para confirmar la sospecha de TEP.

- Gammagrafía pulmonar (ventilación-perfusión): principal prueba en imagenología para el diagnóstico. Es de bajo riesgo para el feto

Para disminuir el riesgo de exposición a la radiación, en las pacientes embarazadas se ha recomendado realizar el gammagrama perfusorio primero y en caso de ser negativo no realizar la fase de ventilación.

Generalmente, los resultados de una gamma grama V/Q se dividen en 3 categorías; normal (sin alteraciones en la perfusión o en la ventilación), alta probabilidad (defectos de perfusión segmentales o mayores con una ventilación normal) o no diagnósticos.

En el caso de un resultado normal, la TEP puede ser descartada con seguridad. Tomografía helicoidal (TC): constituye otra opción segura en todos los estados del embarazo ya que la dosis de radiación ionizante es mínima. Es rápido y con buena resolución.

### 5.8.2 ASMA

Se trata de una enfermedad crónica de vías aéreas caracterizada por obstrucción reversible del flujo aéreo y por hiperactividad inespecífica. Complica el 1% de los embarazos y su efecto sobre la enfermedad es variable; el dato más frecuente es la ausencia de cambios en la frecuencia o intensidad de los ataques.

Raras veces se manifiestan ataques en las últimas cuatro semanas del embarazo en mujeres bien tratadas y son raros en el trabajo de parto; no hay incremento de la mortalidad materna o perinatal si se controla adecuadamente.

#### 5.8.2.1 CLÍNICA:

Los síntomas van desde tos aislada hasta insuficiencia respiratoria.

Tos no productiva y sibilancias seguidas a menudo con sensación de compresión torácica y disnea pudiendo empeorar en la noche. Al Examen físico se destaca:

- Aleteo nasal, uso de músculos accesorios de la respiración
- La presencia de cianosis indica hipoxia.
- Verificar temperatura
- Pulso paradójico: es un signo inespecífico pero ominoso.
- Fase inspiratoria prolongada y jadeo.

#### 5.8.2.3 DIAGNÓSTICO:

Gases arteriales permiten evaluar la cronicidad y gravedad. Existe peligro de vida fetal cuando la PAO<sub>2</sub> materna <60 mmHg

- Leucocitosis y eosinofilia
- Esputo: eosinófilos, cristales de Charcot Leyden, bacterias, polimorfo nucleares.
- ECG: bloqueo de rama derecha del haz de His, eje desviado al a derecha, taquicardia y alteraciones inespecíficas de ST/T
- Pruebas de Funcionamiento Respiratorio: VEF menor de 1L o del 30% así como flujo Espiratorio máximo menor a 80L/min. que indica bronco espasmo grave y necesidad de hospitalización.
- Radiografía de Tórax: datos sobre distensión pulmonar, descartar infecciones agregadas.

- Índice de gravedad: útil para predecir riesgo de recurrencia y necesidad de hospitalización cuando la suma es de 4 o mayor

### 5.8.3 ANEMIA FERROPENICA

La anemia es un síndrome agudo o crónico, caracterizado por una reducción en la capacidad de transporte de oxígeno por la sangre, en asociación con una reducción del recuento eritrocitario total y/o disminución de hemoglobina circulante, en relación con valores definidos como normales para la edad, raza, género, cambios fisiopatológicos (como embarazo o tabaquismo) y condiciones medioambientales (altitud).

Una forma práctica de hacer diagnóstico es mediante la disminución de la concentración de hemoglobina en la sangre.

#### 5.8.3.1 DIAGNÓSTICO:

Se considera anemia a las mujeres con:

- Recuento eritrocitario por debajo de 3.500.000/mm<sup>3</sup>,
- Hematocrito menor de 30%,
- Hemoglobina menor de 10 g/dl
- Concentración de hemoglobina corpuscular media menor de 30%.
- Cuando la hemoglobina es menor de 9g/dl y el hematocrito menor de 30% se puede asociar a hipoxia fetal, restricción de crecimiento intrauterino y partos prematuros.
- La hemoglobina menor de 6g/dl se puede asociar a mortalidad perinatal.

#### 5.8.3.2 CLÍNICA:

La sintomatología es variada, desde asintomática hasta asociación de varios síntomas a la vez como:

- Astenia,

- Adinamia,
- Anorexia,
- Cefalea,
- Mareos,
- Zumbidos en los oídos,
- Vértigo,
- Lipotimias,
- Disnea,
- Palpitaciones,
- Palidez de piel y mucosas,
- Edemas y soplos cardíacos.

#### 5.8.3.3 TRATAMIENTO:

La mujer no gestante requiere absorber 2 mg/día de hierro aportados en la dieta. La gestante necesita, además, 5mg/día suministrados como complemento. Como es conocido, menos del 10% del hierro ingerido se absorbe por lo que se requiere de una dosis de 60 mg de hierro elemental.

#### 5.8.4 HIPERTIROIDISMO

La incidencia de esta potencialmente grave afección es de 2/ 1,000 mujeres embarazadas. Puede pasar desapercibido su diagnóstico por su similitud clínica con el aparente estado hipermetabólico del embarazo, especialmente en segundo y tercer trimestre.

##### 5.8.4.1 CAUSAS:

- Enfermedad de Graves (95% de los casos)
- Enfermedad trofoblástica gestacional
- Bocio tóxico multinodular
- Adenoma tóxico
- Hiperemesis gravídica

- Hipersecreción hipofisiaria de TSH
- Cáncer de células foliculares metastático
- Administración exógena de T3-T4
- Tiroiditis de Quervain
- Tiroiditis linfocítica silente
- Estruma ovárica.

#### 5.8.4.2 SIGNOS Y SÍNTOMAS:

- Intolerancia al calor,
- Diaforesis,
- Fiebre,
- Fatiga,
- Ansiedad,
- Labilidad emocional,
- Taquicardia,
- Aumento de la presión del pulso,
- Temblor,
- Pérdida de peso,
- Onicolisis,
- Tiromegalia,
- Oftalmopatía infiltrativa acompañado de enfermedad de Graves, vómitos, diarrea, miopatía y linfadenopatías.

En tirotoxicosis severa se puede presentar falla cardíaca congestiva en 12% y generalmente se asocia a preeclampsia, infecciones o anemia.

#### 5.8.4.3 RIESGOS FETALES:

- Aborto espontáneo,
- mortinatos,
- parto pretérmino,

- bajo peso al nacer,
- tirotoxicosis fetal o neonatal

#### 5.8.4.4 DIAGNÓSTICO:

T4 libre elevado, TSH suprimida. Valores de TSH inferiores a 0.05mUI/l, T4 > 16 mcg/dl y T3 >220ng/dl.

Si la TSH es baja, pero con T4 libre normal, solicitar niveles de T3 libre para determinar toxicosis de T3.

La anemia normocítica normocrómica, alteraciones del perfil hepático, hipercalcemia leve e hipomagnesemia son otras anomalías de laboratorio que se asocian con tirotoxicosis, especialmente en la enfermedad de Graves.

#### 5.8.4.5 TRATAMIENTO:

La meta es controlar la tirotoxicosis evitando el hipotiroidismo fetal o neonatal. Las tienamidas son las drogas más efectivas para el manejo de la tirotoxicosis y embarazo.

### 5.8.5 ISOINMUNIZACION POR CONFLICTO Rh

La Isoinmunización Materno Fetal conocida también como Enfermedad Hemolítica Rh del Neonato o Eritroblastosis Fetal, es la que resulta en los productos de aquellas mujeres Rh (D) negativas como consecuencia de transfusiones de sangre Rh (D) positiva o bien como resultado de un embarazo con feto Rh (D) positivo.

#### 5.8.5.1 DIAGNÓSTICO:

Dentro del control prenatal se verificará el tipaje de la embarazada. En caso de confirmar factor Rh:

##### Mujeres Rh negativo:

- Determinación del grupo sanguíneo, el factor Rh y el genotipo del cónyuge.

- Titulación de los anticuerpos anti-Rh (D) mediante el test de Coombs indirecto.

Revisión de la historia clínica que deberá constar especialmente de los siguientes datos:

- Edad gestacional debidamente comprobada por la historia menstrual y por estudio ecográfico realizado antes de la 20 semana de gestación.
- **Antecedentes:** Transfusiones, heterohemoterapia y transplantes de órganos.
- **Obstétricos:** Embarazos previos, partos, abortos, ectópicos, molas, óbitos, historia de Inmunoprofilaxis anti Rh, etc.
- **Neonatales:** Casos con anemia, ictericia, edema, muertes perinatales, exsanguíneo transfusiones en los hijos anteriores, etc.
- **Conyugales:** Si ha tenido embarazos de otros cónyuges se investigará el grupo sanguíneo y factor Rh de los hijos anteriores.

Mujeres Rh negativo no inmunizadas cuyo cónyuge es Rh positivo:

Nuestras acciones estarán dirigidas a evitar que la isoimmunización se produzca, o a detectarla temprano.

Continuar el control prenatal en la consulta externa de nivel primario atendida por el Médico Gineco-Obstetra.

Repetir las determinaciones de anticuerpos anti Rh a la semana 24, 30, 34 y 36 de gestación, siempre y cuando la determinación anterior haya resultado negativa.

Parto a término, espontáneo preferentemente, si los resultados de las determinaciones de anticuerpos anti Rh siguen siendo negativos.

La aplicación de la Gamma globulina Anti Rh (D) durante el embarazo para prevenir la isoimmunización prenatal se podrá realizar desde la semana 28 hasta la semana 34 de gestación, y dentro de las 72 horas de ocurrido el parto.

La dosis normalmente es de 300 mcg aplicado intramuscularmente con lo que se neutralizan hasta 30 ml de transfusión feto materna. En caso de no aplicarse la inmuno profilaxis en el tiempo estipulado, ésta se podrá aplicar dentro de la primera semana del puerperio. En estos casos la eficacia de inmuno profilaxis disminuye 60%.

En las mujeres no inmunizadas se administrará la Gamma globulina Anti Rh para prevenir la isoimmunización de forma gratuita siempre y cuando los recursos de la Institución lo permitan. Aquellas instituciones que no dispongan de este medicamento deberán desarrollar mecanismos de ayuda para conseguir la medicación a estas mujeres.

## 5.9 INFECCIONES EN EL EMBARAZO

Todos los procesos infecciosos durante la gestación presentan un riesgo materno fetal de gravedad variable según el agente etiológico. En este capítulo se mencionan algunas de las infecciones más frecuentes y que llevan a morbilidad materna fetal conocida.

### 5.9.1 HEPATITIS B

La infección con Hepatitis B es un problema especial para la mujer embarazada. No solo conlleva el riesgo materno sino el de contagio a su producto. Se cuenta con una incidencia de 1 cada 500-1000 embarazadas y se considera que más podrán estar infectadas pero asintomáticas.

La Hepatitis B se transmite de persona a persona por vía de secreciones contaminadas. Estos fluidos corporales incluyen: sangre, semen, fluidos vaginales, saliva.

Los síntomas principales son: fatiga, pérdida de apetito, náuseas, ictericia, coluria, dolores musculares difusos, dolor en área de hipocondrio derecho.

Efectos durante el embarazo: El gran problema que tiene esta infección es el contagio al neonato, afortunadamente se cuenta con medidas para disminuir la probabilidad de que esto ocurra.

El contagio al producto depende del momento de la infección materna. Si ocurre en el primer trimestre: 10 % de contagio, en el 3er trimestre hasta 90 % de probabilidades de contagio.

La morbi mortalidad del recién nacido es alta, además los productos pueden convertirse en portadores y 25 % de tener cirrosis hepática y cáncer hepático.

#### 5.9.1.1 PREVENCIÓN:

Vacunación contra la hepatitis B, se aplica en 3 dosis, refuerzos a 1 y 6 meses. Consultar esquema de vacunación PAI para Hepatitis B. La vacuna es segura para su uso durante el embarazo.

#### 5.9.2 TOXOPLASMOSIS

Si una embarazada se contagia por toxoplasmosis hay hasta un 40% de probabilidades de infección del neonato y abortos en el primer trimestre. El agente causal es el toxoplasma gondi.

El mismo se encuentra en heces de gatos, tierra y en carnes poco cocidas infectadas.

Los gatos pueden contaminarse luego de ingerir aves o ratones contaminados, y a su vez contagiar al humano por contagio directo de las heces o tierra contaminada con las heces.

El 10% de los neonatos infectados presentan los efectos severos de la enfermedad que incluyen:

- Hepatoesplenomegalia
- Ictericia
- Neumonía

Los que sobreviven pueden presentar:

- Ceguera
- Sordera
- Convulsiones
- Retraso mental

El 90 % de los neonatos nacen con apariencia normal y el 55-85 % los síntomas (infecciones oculares, convulsiones, parálisis cerebral y otros problemas) aparecen meses o años después.

### 5.9.3 TUBERCULOSIS

La tuberculosis (TB) representa un riesgo mayor a la embarazada y a su feto. El tratamiento de la TB en la embarazada debe ser iniciado cuando la probabilidad de TB es de moderado a alto. Los neonatos nacidos a madres no tratadas pueden ser de bajo peso y raramente nacen con TB.

Las drogas de uso para el tratamiento de la tuberculosis atraviesan la placenta, pero aparentemente no presentan riesgo para el feto.

#### 5.9.3.1 DIAGNÓSTICO:

La prueba de tuberculina se puede realizar con seguridad durante el embarazo. Esputo por BAAR en cualquier embarazada con tos productiva por más de 2 semanas. Rayos x tórax con protección abdominal.

#### 5.9.3.2 TRATAMIENTO:

- Tuberculosis latente (LTBI): Isoniazida (INH) administrada BID o bi semanal por 9 meses es el régimen de elección en la embarazada en fase LTBI. Mujeres tomando INH deben ingerir piridoxina (vitamina B6) suplementario.
- Sospecha de tuberculosis: La embarazada debe iniciar su tratamiento al sospechar el diagnóstico de TB. El régimen de inicio es el INH, rifampicina (RIF), y etambutol diario por 2 meses, seguido por INH y RIF diario, o

bisemanal por 7 a 9 meses de tratamiento. La Estreptomicina no debe ser utilizado ya que se ha demostrado efectos negativos sobre el feto.

En la mayoría de los casos la pyrazinamide (PZA) no es recomendada ya que sus efectos sobre el feto son desconocidos.

HIV y tuberculosis: A estas mujeres se les debe iniciar su tratamiento lo antes posible. Los regímenes de tratamiento deben incluir a rifampicina. A pesar de los riesgos en el uso de la pyrazinamida en el embarazo se recomienda su uso en las pacientes con HIV + TB.

Los siguientes medicamentos anti tuberculosos son contraindicados durante el embarazo:

- Streptomicina,
- Kanamicina,
- Amikacina,
- Capreomicina,
- Fluoroquinolonas.

#### 5.9.4 HERPES GENITAL

El Herpes Genital es una enfermedad de transmisión sexual con prevalencia alta en países desarrollados, causada por el herpes simplex virus tipo 1 (HSV-1) y tipo 2 (HSV-2). La mayoría de los herpes genitales son causados por HSV-2 y la mayoría de los individuos no presentan síntomas (o síntomas mínimos).

Con mucha frecuencia el momento de la primo infección es desconocida y los cuadros clínicos son secundarios.

##### 5.9.4.1 SÍNTOMAS:

Los síntomas más frecuentes que aparecen son vejigas (vesículas) en o alrededor de los órganos genitales y ano asociados a ardor y dolor perineal. Las vejigas progresan a úlceras que toman de 2 a 4 semanas para desaparecer.

Típicamente hay otro brote semanas o meses después que tiende ser de menor severidad y duración que el cuadro inicial. Los brotes tienden a disminuir durante los años consecutivos. La infección por HSV-2 genital es más frecuente en las mujeres (aproximadamente una de cada cuatro mujeres). Adicionalmente, el HSV genital puede causar infecciones potencialmente mortales en los recién nacidos.

Es importante que las mujeres eviten contraer el herpes durante el embarazo porque la ocurrencia de un primer episodio durante el embarazo provoca un mayor riesgo de que el virus sea transmitido al feto, pudiendo dar ascitis, hidrops, polihidramnios y óbito.

#### 5.9.4.2 MANEJO:

Si una mujer tiene herpes genital activo desde 3 semanas hasta el momento del parto, se recomienda por lo general un parto por cesárea. Afortunadamente, es muy poco frecuente que un recién nacido sea infectado por una mujer que tiene herpes, pero esto puede ocurrir

El manejo de neonato infectado requiere confirmación diagnóstica y manejo por infectología pediátrica.

#### 5.9.5 SEPSIS OBSTÉTRICA

La sepsis obstétrica es una de las principales causas de muerte materna. Es preciso tener presente que toda mujer embarazada puérpera o cursando aborto, con fiebre (en ausencia de otro foco que lo justifique), se encuentra en el grupo de riesgo para desarrollar sepsis obstétrica.

Una de las principales causas de sepsis es el aborto provocado en condiciones de riesgo. Ante la sospecha de aborto provocado debe recordarse que, por razones psicológicas, emocionales, legales y culturales, es frecuente que una mujer no reconozca haberse realizado maniobras abortivas.

Es importante resaltar que en la mayoría de los casos de sepsis en mujeres embarazadas y puerperales en su inicio no presentan factores de riesgos claramente identificables.

#### 5.9.5.1 DEFINICIÓN:

Sepsis es un síndrome de respuesta inflamatoria sistémica causada por una infección. La sepsis severa es un proceso infeccioso asociado a disfunción orgánica múltiple (hepático, renal, cardiovascular, choque, sistema de coagulación, hipoxia, etc.).

La bacteriemia es la presencia de bacterias viables en la sangre, que puede ser transitoria y sin significancia clínica. La sola presencia de esta no es suficiente para el diagnóstico de sepsis y la mayoría de las mujeres obstétricas bacteriemias no desarrollan sepsis.

La tasa de bacteriemia en mujeres obstétricas va de un 7.5 a un 9.9 % en 1,000 admisiones en diferentes estudios. Lo importante es tratar de identificar aquellas mujeres embarazadas y puérperas las cuales puedan ser bacteriemias y desarrollar un cuadro séptico.

A lo largo de los últimos años existen condiciones generales relacionadas a mayor riesgo de sepsis en mujeres obstétricas y puérperas, como, por ejemplo:

- Deficiencias de higiene en áreas de labor y parto,
- Edad de la mujer,
- Enfermedades crónicas concomitantes,
- Estado de inmunocompetencia,
- Condicionantes genéticos

#### 5.9.5.2 DIAGNÓSTICO:

Cuando se enfrentan a una mujer embarazada o puérpera con un posible cuadro séptico a nivel primario, los recursos diagnósticos son casi en su totalidad clínicos

y no de laboratorio los cuales pueden en su momento no disponerse. Por lo tanto trataremos de mencionar los diferentes criterios haciendo énfasis en los clínicos.

#### 5.9.5.3 MANEJO:

Al tratarse de una embarazada, a pesar del compromiso fetal que pueda resultar de la descompensación materna durante la sepsis, las prioridades de tratamiento van dirigidas al bienestar materno especialmente en las etapas iniciales de la resucitación.

El adecuado reconocimiento del cuadro de sepsis y la rápida intervención dentro de un periodo no mayor a 6 horas de haber iniciado el cuadro mejora enormemente la sobrevivencia.

#### 5.9.6 CARDIOPATÍAS Y EMBARAZO

Aproximadamente el 2% de los embarazos se complican con alguna enfermedad cardiovascular materna y, por ende, esto supone un aumento de riesgo tanto para la madre como para el feto.

La mayoría de las mujeres con cardiopatías pueden tener un embarazo junto a un control prenatal estricto, pero una evaluación cuidadosa antes del embarazo es indispensable. Estas mujeres deben ser vistas en una unidad de alto riesgo.

La cardiopatía reumática en más del 90% y las lesiones congénitas en el 3% son los padecimientos cardíacos que más frecuentemente se asocian al embarazo.

Del grupo de mujeres embarazadas con cardiopatía orgánica sólo 4% presentará insuficiencia cardíaca durante el estado grávido puerperal, lo cual no le resta importancia al problema, ya que las cardiopatías ocupan un lugar prominente entre las causas de mortalidad materna.

#### 5.9.7 NEOPLASIA CERVICOUTERINA

El cáncer de cérvix uterino está presente en 1 de cada 1500 a 2000 embarazadas y su frecuencia depende de la facilidad con que se pueda realizar la toma de la

citología, a toda embarazada, al inicio del control prenatal. Si el diagnóstico se hace cerca del término del embarazo se puede decidir el momento del parto y aplicar el tratamiento más apropiado.

Cuando el diagnóstico se hace al inicio del embarazo se trata la neoplasia como correspondería a una mujer no gestante. Sin embargo, siempre hay que dejar esta decisión en manos de la propia mujer, que debe ser informada de los riesgos si demora el tratamiento de su enfermedad hasta alcanzar la viabilidad fetal.

El tratamiento varía para cada mujer, y también depende de la etapa, y el tiempo de gestación. Para las lesiones microinvasivas, las pautas de manejo pueden ser similares a las del manejo de lesiones intraepiteliales, considerándose seguro llevar el embarazo al término y el parto vaginal.

#### 5.9.8 CARCINOMA OVÁRICO

El tratamiento del cáncer de ovario, cuya incidencia se estima en uno de cada 25.000 partos, es el mismo que el que se indica a una mujer no gestante, salvo que el útero y el ovario contrario pueden conservarse.

Debido al uso frecuente de la ecografía en el primer trimestre del embarazo, el cáncer de ovario se suele diagnosticar en estadios más precoces que fuera de la gestación por lo que el pronóstico global es mejor.

El tratamiento del cáncer de ovario en embarazadas es similar al de mujeres no embarazadas, pero también depende de la etapa, el tipo histológico y grado del tumor. Dado que la quimioterapia es muy efectiva en este tipo de tumor, la cirugía podría demorarse hasta haber alcanzado la madurez fetal.

#### 5.9.9 DEPRESIÓN POST PARTO

El embarazo y el parto son procesos fisiológicos naturales, la mayoría de ellos son positivos, sin embargo, todos los embarazos representan riesgo para la madre y el niño.

La experiencia del embarazo, el parto y el puerperio afecta profunda y permanentemente a las mujeres y está influida por las prácticas y creencias de las comunidades y sociedades en que viven las madres.

En muchas ocasiones en lugar de ser una experiencia gratificante y con profundo sentido de realización personal, el embarazo puede convertirse en una fuente de estrés.

Las reacciones al estrés pueden afectar negativamente a la embarazada y al feto. Dichas reacciones incluyen aumento del ritmo cardiaco y de la tensión arterial y también efectos sobre el sistema inmunitario que disminuyen la resistencia a las infecciones.

Las embarazadas que sufren largos periodos de ansiedad presentan una mayor incidencia de complicaciones tales como el aborto espontáneo, parto prolongado y recién nacidos prematuros de bajo peso al nacer.

#### 5.9.9.1 DEFINICIÓN:

Durante el puerperio existen cambios bioquímicos y estrés psicológico que pueden desencadenar trastornos psiquiátricos en la mujer.

Los primeros se relacionan con Psicosis puerperal y tristeza postparto, cuadro auto limitado, que dura 3 a 6 días y afecta al 50% de las mujeres según la literatura La depresión post parto es un problema de salud pública con una prevalencia que oscila entre un 10 y 15% en la literatura mundial.

Es en general no auto limitada con síntomas de ansiedad. Fluctúa entre 10 a más de 15% en mujeres durante los primeros 6 meses después del parto. La depresión postnatal es más prevalente, sin embargo, en poblaciones sociales y económicamente desventajosas.

Existe un aumento en el riesgo de ocurrencia de depresión postparto, en el parto siguiente.

#### 5.9.9.2 SIGNOS Y SÍNTOMAS:

El inicio del episodio se da en las primeras 4 semanas del post-parto. Al salir de la clínica comienza la madre a padecer sentimientos de tristeza o vacío

Ansiedad: ante las nuevas responsabilidades que dar a luz un niño le acarrea.

Sentimiento de culpabilidad: por sentirse así en lugar de estar lo más feliz que todos esperan.

Aparte de las consecuencias adversas para las mujeres, hay un posible impacto negativo en la relación entre la madre y el niño, así como en el desarrollo emocional, cognitivo y de relación del niño

## **6 NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-007-SSA2-2016, PARA LA ATENCIÓN DE LA MUJER DURANTE EL EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO, Y DE LA PERSONA RECIÉN NACIDA.**

El artículo 4o., de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece los derechos humanos de toda persona a la salud y a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y el espaciamiento de sus hijos. La Ley General de Salud en su artículo 3o., fracción IV, define la atención materno - infantil como materia de salubridad general, y el artículo 61, del mismo ordenamiento jurídico, reconoce su carácter prioritario mediante acciones específicas para la atención de la mujer durante su embarazo, parto y puerperio, así como de la persona recién nacida y etapas posteriores, vigilando su crecimiento y desarrollo.

La salud materno-infantil constituye un objetivo básico de los pueblos porque en ella descansa la reproducción biológica y social del ser humano; es condición esencial del bienestar de las familias, y constituye un elemento clave para reducir las desigualdades y la pobreza.

Por ello se busca contribuir al cumplimiento de dos de los ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio que el Gobierno de México hizo suyos, junto con 189 países más, al adoptar la Declaración del Milenio en el año 2000, hasta el 2015 la atención materna y perinatal basada en el objetivo 4, que corresponde a disminuir la mortalidad de los niños menores de cinco años, en dos terceras partes entre 1990

y 2015, y el 5 que es “Mejorar la Salud Materna”, actualmente orientamos las acciones a la nueva Estrategia Mundial para la salud de la Mujer, la Niñez y la adolescencia 2016-2030, que tiene como objetivo lograr el más alto nivel de salud para todas la mujeres, los niños y adolescentes transformar el futuro y garantizar que cada recién nacido, la madre y el niño no sólo sobreviva, sino que prospere.

El Programa Sectorial de Salud 2013-2018, en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, establece seis objetivos asociados a las Metas Nacionales: México en Paz, México Incluyente, México con Educación de Calidad, México Próspero y México con Responsabilidad Global y a las tres estrategias transversales: Democratizar la Productividad, Gobierno Cercano y Moderno, así como Perspectiva de Género.

Estos seis objetivos se refieren a:

- Consolidar las acciones de protección, promoción de la salud y prevención de enfermedades;
- Asegurar el acceso efectivo a servicios de salud con calidad;
- Reducir los riesgos que afectan la salud de la población en cualquier actividad de su vida;
- Cerrar las brechas existentes en salud entre diferentes grupos sociales y regiones del país;
- Asegurar la generación y el uso efectivo de los recursos en salud,
- Avanzar en la construcción del Sistema Nacional de Salud Universal bajo la rectoría de la Secretaría de Salud.

El Plan Sectorial de Salud 2013-2018, destaca los logros sustantivos en diversos indicadores, como el aumento en la esperanza de vida y la disminución de la mortalidad infantil en el país. Sin embargo, queda pendiente avanzar en algunos indicadores clave de salud.

Por ejemplo, la mortalidad materna que se redujo a menos de la mitad entre 1990 y 2011 (al pasar de 89 a 43 defunciones de mujeres por cada 100,000 nacidos vivos). No obstante, este indicador se encuentra lejos de alcanzar la meta de 22

defunciones propuesta para 2015, como parte de los Objetivos de Desarrollo del Milenio que fueron pactados con los países miembros de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), para alcanzar una mejor calidad de vida de la población, razón por la cual el Plan Sectorial de Salud 2013- 2018, contempla estrategias y líneas de acción específicas para atender esta situación prioritaria.

El 30 de agosto de 2013, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el Programa Nacional para la Igualdad de Oportunidades y No Discriminación contra las Mujeres 2013-2018 (PROIGUALDAD), que da respuesta a la obligación señalada en el PND, de contar con una estrategia transversal de perspectiva de género en todos los programas, acciones y políticas de gobierno; esto significa que en los programas sectoriales, especiales, institucionales y regionales que elaboren las dependencias de la Administración Pública Federal estarán explícitas la perspectiva de género y las acciones afirmativas (concebidas como medidas efectivas, caracterizadas por su dimensión temporal que inciden en la reducción de las desigualdades) que permitan reducir las brechas de desigualdad entre mujeres y hombres.

Ante este escenario, es vital incrementar esfuerzos y dar un renovado impulso al fortalecimiento de los servicios de salud, mejorando su regulación, organización, cobertura y calidad, a fin de avanzar más rápidamente en el logro de las metas establecidas, satisfacer de manera más equitativa las necesidades de salud materno-infantil de la población de México y reducir los contrastes sociales que persisten en esta materia.

En este contexto, se incorporan a esta Norma aspectos relevantes enfocados a la salud materna y a la prevención de la morbilidad materna y perinatal, mediante intervenciones previas a que una mujer decida embarazarse, así como durante su embarazo, parto y puerperio y establecer el manejo del autocuidado como una acción de corresponsabilidad para enlazar con el personal de salud, por lo que adquiere importancia el mejorar la calidad de la atención prenatal desde el periodo preconcepcional, es decir, que se realice una valoración correcta del riesgo reproductivo en mujeres con enfermedades concomitantes y en adolescentes;

promover la planificación familiar, la detección temprana de diabetes gestacional mediante la realización de tamiz de glucosa, con base en la evidencia científica, sabiendo que su diagnóstico y tratamiento oportunos impactarán en la salud materno-fetal y mejorará además el pronóstico de la mujer una vez finalizado su embarazo.

En ese mismo sentido, se busca impedir la transmisión perinatal de sífilis y VIH, mediante su detección y tratamiento oportunos. Se promueve, además, la adecuada nutrición, la prescripción de hierro y ácido fólico, y multivitamínicos, así como, evitar el uso y abuso de sustancias tóxicas y adictivas para prevenir bajo peso y daños en el feto.

Así mismo, se enfatiza sobre las ventajas de la lactancia materna y el espaciamiento de los embarazos a través de la adopción de un método anticonceptivo posparto, con pleno respeto a la decisión de la mujer. Se busca en definitiva que la mujer y su pareja, se corresponsabilicen junto con la institución que provee el servicio y su personal, en el cuidado de su salud.

En este mismo sentido, se afirma que el derecho universal a la salud sexual y reproductiva, la opción libre e informada, el respeto a la integridad física y el derecho a no sufrir discriminación ni coerción en todos los asuntos relacionados con la vida sexual y reproductiva de las personas, y a su vez recibir un trato digno y respetuoso bajo los derechos humanos y la perspectiva de género, llevando un embarazo más seguro y protegido.

Esta norma respeta los derechos reproductivos que se basan en el reconocimiento del derecho básico de todas las personas a decidir, libre y responsablemente, la cantidad de hijos que desean tener, el momento oportuno para tenerlos y el tiempo entre embarazos, así como la de tener la información y los medios para concretar sus deseos, y el derecho de obtener el mayor estándar de salud sexual y reproductiva.

Las intervenciones que se desarrollan para alcanzar la maternidad segura son: planificación familiar, atención preconcepcional, prenatal, parto limpio y seguro, puerperio y los cuidados obstétricos esenciales.

Por lo anterior, es necesario puntualizar las acciones a cumplir en cada consulta, con sentido ético, respetuoso y humanitario, y que éstas deban realizarse cuidadosamente, con un análisis e interpretación correcta de los resultados que se obtengan de pruebas rápidas, de laboratorio y, en su caso, de gabinete.

Al mejorar la consulta pregestacional y prenatal, se contribuirá a la identificación oportuna de posibles riesgos en una fase temprana y por lo tanto establecer medidas preventivas, o bien, el tratamiento correspondiente con mínimas secuelas y evolución satisfactoria.

La mayoría de los daños obstétricos y los riesgos para la salud de la madre y la persona recién nacida pueden ser prevenidos, detectados y tratados con éxito mediante la aplicación de procedimientos para la atención, entre los que destacan, el uso del enfoque de riesgo, la realización de actividades eminentemente preventivas y la eliminación o racionalización de algunas prácticas generalizadas que llevadas a cabo en forma rutinaria y sin indicaciones generan riesgos innecesarios. Por lo tanto, las acciones incluidas en esta Norma, tienden a favorecer el desarrollo fisiológico de cada una de las etapas del embarazo y a prevenir la aparición de complicaciones.

En caso de una complicación no diagnosticada de manera oportuna y que ésta evolucione a una forma severa, se establece, al igual que en otras normas internacionales vigentes, que la atención de urgencias obstétricas es una prioridad todos los días del año y que el personal de salud debe informar con oportunidad a la mujer embarazada y a sus familiares desde la primera consulta prenatal, y refiriéndola a los establecimientos para la atención médica de las instituciones públicas del Sistema Nacional de Salud que atienden urgencias obstétricas, sea o no derechohabiente de alguna de ellas.

Considerando el incremento de maltrato reportado en estudios nacionales e internacionales hacia la mujer en todas sus formas, y en razón al estado de vulnerabilidad que se presenta durante el embarazo, esta debe ser identificada y atendida con oportunidad.

Otros factores de riesgo que pueden incidir en el incremento de la mortalidad materna es la violencia que, en sus diferentes formas, tiene efectos negativos en la salud emocional y física de la mujer embarazada y complicaciones graves en su salud sexual y reproductiva.

La violencia sexual y la violencia a la mujer pueden ocasionar embarazos no deseados, problemas ginecológicos, abortos provocados e infecciones de transmisión sexual, entre ellas, la infección por sífilis y/o VIH. La violencia o maltrato hacia la mujer durante el embarazo aumenta la probabilidad de sufrir abortos espontáneos, muerte fetal, parto prematuro y bajo peso al nacer, para lo cual es necesario realizar acciones de prevención primaria de la violencia familiar y de género, así como canalizar a servicios especializados a las mujeres que la viven, sobre todo si se encuentran en etapa gestacional.

Por lo mencionado, es necesario efectuar cambios en los procedimientos de la atención materno-infantil que deben ser normados, a fin de garantizar su cumplimiento en todo el país. De esta manera la presente Norma contribuirá a corregir desviaciones actualmente en uso, que afectan la calidad de la atención en salud y señalar pautas específicas a seguir para disminuir la mortalidad y la morbilidad materna y perinatal.

## 6.1 OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

6.1.1 Esta Norma tiene por objeto establecer los criterios mínimos para la atención médica a la mujer durante el embarazo, parto y puerperio normal y a la persona recién nacida.

6.1.2 Esta Norma es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional, para el personal de salud de los establecimientos para la atención médica de los sectores

público, social y privado del Sistema Nacional de Salud, que brindan atención a mujeres embarazadas, durante el parto, puerperio y de las personas recién nacidas.

## 6.2 DISPOSICIONES GENERALES

6.2.1 La atención médica que reciban las mujeres en edad reproductiva en los establecimientos para la atención médica públicos, privados y sociales del país, debe ser con un enfoque preventivo, educativo, de orientación y consejería.

6.2.2 La consulta preconcepcional debe fomentarse para promover la salud de la mujer y de su descendencia, evaluar la salud de la mujer en esta etapa permite identificar condiciones de riesgo reproductivo, en el embarazo y sobre todo, llevar a cabo medidas preventivas. La asistencia del personal de salud debe estar dirigida a identificar y aconsejar sobre los problemas existentes, situar a la mujer en las mejores condiciones de salud posible para embarazarse y planear de forma objetiva el momento más adecuado para el embarazo. Ver Apéndices C y D Normativos, de esta Norma.

6.2.3 En las consultas preconcepcional y prenatal, se debe incluir valoración por el servicio de estomatología.

6.2.4 El examen de valoración debe incluir, una historia clínica completa, realizar exámenes de laboratorio básicos para detectar alteraciones que puedan incrementar el riesgo obstétrico y otorgar elementos educativos para un adecuado control prenatal, embarazo saludable, parto fisiológico y puerperio sin complicaciones, además de los factores educativos que le permitan lograr exitosamente una lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses postparto.

6.2.5 La atención debe ser integral y enfocada a considerar la reproducción humana como una expresión de los derechos reproductivos, para que sea libremente escogida y segura; fomentando la corresponsabilidad en el cuidado de la salud de la mujer, su pareja, la comunidad y el personal de salud e informar sistemáticamente de las ventajas de lograr un periodo intergenésico mínimo de 2 años, para reducir los riesgos a largo plazo y planificar adecuadamente la familia.

6.2.6 En la visita preconcepcional, se debe brindar información sobre los cuidados de la persona recién nacida, lactancia, tamiz metabólico neonatal, estimulación temprana y aplicación de vacunas, prevención de enfermedades diarreicas y respiratorias.

6.2.7 En los establecimientos para la atención médica de los sectores público, social y privado, que no cuenten con el servicio de atención de urgencias obstétricas, se debe procurar en la medida de su capacidad resolutive, auxiliar a las mujeres embarazadas en situación de urgencia, y una vez resuelto el problema inmediato y estabilizado y que no esté en peligro la vida de la madre y la persona recién nacida, se debe proceder a su referencia a un establecimiento para la atención médica que cuente con los recursos humanos y el equipamiento necesario para la atención de la madre y de la persona recién nacida.

6.2.8 Los establecimientos para la atención médica que brinden atención de urgencias obstétricas deben contar con espacios habilitados, personal especializado, calificado y/o debidamente capacitado para atender dichas urgencias, equipo e instalaciones adecuadas, así como los insumos y medicamentos necesarios para su manejo, además de contar con servicio de transfusión sanguínea o banco de sangre con hemocomponentes y laboratorio para procesamiento de muestras; 24 horas del día, todos los días del año.

6.2.9 Toda mujer en edad reproductiva que desee embarazarse, debe acudir de preferencia acompañada de su pareja al establecimiento para la atención médica, para recibir asesoría médica sobre el riesgo reproductivo, idealmente tres meses antes de intentar el embarazo. En este periodo es importante iniciar la suplementación de ácido fólico para la prevención de defectos del tubo neural y continuarla durante el embarazo.

6.2.10 Todo el tiempo y en especial durante el embarazo y la lactancia, se debe promover que la mujer se abstenga de utilizar sustancias adictivas como tabaco (aun como fumadora pasiva), bebidas alcohólicas y sustancias psicoactivas (Ver Apéndice D Normativo, de esta Norma).

6.2.11 La atención a la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y a la persona recién nacida debe ser proporcionada con calidad y respeto de sus derechos humanos, principalmente a su dignidad y cultura, facilitando, en la medida de lo posible, apoyo psicológico durante su evolución. Todas las instituciones de salud deben capacitar a las licenciadas en enfermería obstétrica, parteras técnicas y parteras tradicionales para identificar complicaciones del embarazo, parto y puerperio; así como, proveer facilidades para la referencia y acompañamiento oportuno de la embarazada a los establecimientos para la atención médica, en su caso. Los partos de bajo riesgo de término, pueden ser atendidos por enfermeras obstetras, parteras técnicas y parteras tradicionales capacitadas.

6.2.12 Las mujeres y las personas recién nacidas referidas a los establecimientos para la atención médica por las parteras tradicionales u otro prestador de servicio de salud de la comunidad, deben ser atendidos con oportunidad. La mujer debe tener la opción de parir en forma vertical, siempre y cuando se cuente con personal capacitado y con la infraestructura suficiente para tal fin, preservando en todo momento su autonomía y la seguridad del binomio.

6.2.13 En los establecimientos para la atención médica, se debe disponer de la capacidad para detectar, registrar, asignar y manejar oportunamente el riesgo reproductivo, obstétrico y perinatal para cada embarazo, el cual debe servir para planear y aplicar un plan de vigilancia y manejo de forma individual y con la intervención de los especialistas acordes a cada situación.

6.2.14 Los establecimientos para la atención médica, deben garantizar la prestación de servicios de salud oportunos, con calidad y seguridad durante el embarazo, parto y puerperio, así como durante la atención de urgencias obstétricas.

### 6.3 ATENCIÓN DEL EMBARAZO.

6.3.1 Las actividades a realizar por parte del personal de salud en la primera consulta de atención prenatal deben ser:

6.3.1.1 Elaborar y registrar la historia clínica en un expediente, carnet perinatal o la guía básica para la mujer embarazada (ver Apéndice J Normativo, de esta Norma), debiendo tener los siguientes apartados:

6.3.1.1.1 Identificación de la embarazada, su nombre completo que acredite con una identificación oficial edad, escolaridad, estado civil, empleo, lugar de residencia habitual, teléfono y los datos de algún familiar o amistad para establecer contacto en caso necesario;

6.3.1.1.2 Identificar antecedentes heredo familiares, personales patológicos y personales no patológicos;

6.3.1.1.3 Identificar antecedentes de embarazos previos y su resolución mediante interrogatorio intencionado para datos de: cesárea, preeclampsia, hemorragia obstétrica, parto pretérmino, restricción en el crecimiento intrauterino, óbito, pérdida repetida de la gestación, DG y malformaciones fetales.

6.3.1.2 Realizar el diagnóstico del embarazo por el método clínico, de laboratorio (prueba inmunológica de embarazo en orina o suero) o ultrasonográfico; con este fin, no se deben emplear estudios radiográficos ionizantes ni prescribir medicamentos hormonales.

6.3.1.3 Calcular la edad gestacional y fecha probable de parto, mediante el uso de los siguientes métodos:

6.3.1.3.1 Wahl y Naegele: Al primer día de la FUM agregar 7-10 días y al mes se le restan 3;

6.3.1.3.2 A partir del primer día de la FUM se contarán 280 días, esa será la fecha probable de parto, y

6.3.1.3.3 En algunos casos, cuando hay dudas o se desconoce la FUM, el ultrasonido es un auxiliar para la estimación de la edad gestacional.

6.3.1.4 Realizar búsqueda de factores de riesgo en el interrogatorio en forma dirigida.

6.3.1.5 Identificar los siguientes factores de riesgo para DG: Padres con DM o familiares en primer grado; antecedente de DG; edad mayor de 25 años; peso al nacer de la paciente igual o mayor que 4 Kg; obesidad igual o mayor que 90Kg, IMC Kg/E<sup>2</sup> igual o mayor que 30Kg/E<sup>2</sup> antes del embarazo; pacientes con tamizalterado, a la hora igual o mayor que 130mg/dl; hijos/as con peso al nacer igual o mayor que 4,000g; antecedente de óbito; aborto recurrente; hijos con malformaciones congénitas e hipertensión arterial crónica.

6.3.1.6 Identificar e informar a la mujer embarazada, sobre el alto riesgo que representan las adicciones a sustancias químicas, la automedicación, la exposición de fármacos, tabaco, marihuana, alcohol o sustancias psicoactivas o psicotrópicas y otras drogas con efectos potencialmente agresivos para la madre y el producto, que puedan tener repercusiones en la evolución del embarazo, y daño embrio-fetal, independientemente del periodo gestacional (Ver Apéndice D Normativo, de esta Norma).

6.3.1.7 En la atención a la madre durante el embarazo y el parto, vigilar estrechamente la prescripción y uso de medicamentos, valorando el riesgobeneficio de su administración (Véase Apéndice D Normativo, de esta Norma).

6.3.1.8 Identificar datos de depresión o cualquier otro trastorno en relación a la salud mental durante el embarazo, parto y puerperio.

6.3.1.9 Cuando se atienda a una mujer embarazada, de manera particular si es adolescente menor a 15 años, realizar la búsqueda intencionada de ejercicio de violencia sexual, familiar o de género. En caso de encontrarse datos sugestivos, proceder conforme a las disposiciones jurídicas aplicables.

6.3.1.10 Exploración física completa que incluya: signos vitales, peso, talla y evaluación del estado nutricional (Ver Apéndice C Normativo, de esta Norma). Exploración bucodental, mamaria, auscultación cardíaca materna, medición del fondo uterino y de la frecuencia cardíaca fetal en su caso, así como toma de citología cérvico-vaginal, si procede, como lo dispone la Norma Oficial Mexicana citada en el

punto 2.8, del Capítulo de Referencias, de esta Norma. Todas estas actividades deben ser anotadas en el expediente clínico para cada consulta otorgada.

6.3.1.11 Prescripción de medidas generales higiénico dietéticas con el fin de promover la salud.

6.3.1.12 Aplicar la primera dosis de toxoide antitetánico preferentemente antes de la semana 14 y la segunda, entre 4 y 8 semanas después de la primera aplicación.

6.3.1.13 Para prevenir defectos del tubo neural, es importante prescribir 0.4 mg de ácido fólico y micronutrientes desde el periodo, mínimo tres meses previos a la primera consulta y durante todo el embarazo.

6.3.1.14 Solicitar los siguientes exámenes de laboratorio:

6.3.1.14.1 Biometría hemática completa;

6.3.1.14.2 Grupo sanguíneo y factor Rh. En Paciente Rh negativo (coombs indirecto);

6.3.1.14.3 Glucosa en ayuno y a la hora (poscarga de 50 g);

6.3.1.14.4 Creatinina;

6.3.1.14.5 Ácido úrico;

6.3.1.14.6 Examen general de orina; se recomienda realizar prueba rápida con tira reactiva en cada consulta prenatal e indicar urocultivo para que en caso positivo se inicie tratamiento antibacteriano.

6.3.1.14.7 Prueba de laboratorio para detectar sífilis en la embarazada y prevenir sífilis congénita

6.3.1.14.8 La detección de VIH y sífilis debe ser ofertada sistemáticamente de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana citada en el punto 2.7, del Capítulo de Referencias, de esta Norma. La prueba de tamizaje para VIH y sífilis se debe realizar en las primeras 12 semanas previa orientación y aceptación de la embarazada, a

través de su consentimiento informado, enfatizando la consejería y orientación acerca de los beneficios de una prueba en etapas tempranas del embarazo para evitar transmisión vertical hacia el feto. Se debe asentar en el expediente clínico que se ofertaron ambas pruebas y la mujer debe firmar la decisión que tomó acerca de su realización.

En aquellas mujeres que no se sometieron a tamizaje durante las etapas tempranas del embarazo debe ofrecerse la realización del mismo, antes del parto o en el postparto inmediato, para las medidas profilácticas o terapéuticas que apliquen.

Toda mujer que resulte positiva a VIH o sífilis, debe ser enviada inmediatamente al segundo nivel de atención, o establecimientos para la atención médica especializados, y

6.3.1.14.9 Exámenes de gabinete pertinentes. De acuerdo a valoración clínica y evolución del embarazo, se podrá solicitar estudio ultrasonográfico.

6.3.1.15 Promover que la embarazada de bajo riesgo reciba como mínimo cinco consultas prenatales, iniciando preferentemente en las primeras 8 semanas de gestación y/o prueba positiva de embarazo atendiendo al siguiente calendario:

- 1ª consulta: entre las 6 - 8 semanas;
- 2ª consulta: entre 10 - 13.6 semanas;
- 3ª consulta: entre 16 - 18 semanas;
- 4ª consulta: 22 semanas;
- 5ª consulta: 28 semanas;
- 6ª consulta: 32 semanas;
- 7ª consulta: 36 semanas; y
- 8ª consulta: entre 38 - 41semanas.

La importancia de la atención prenatal con intervenciones integrales y preventivas permite detectar riesgos fetales y maternos pudiendo aplicar el tamizaje prenatal oportuno entre 11 y 13.6 semanas, y segundo trimestre de 16 a 22 semanas, donde el ultrasonido es un medio fundamental de vigilancia.

6.3.1.16 Promover que se realice un ultrasonido obstétrico en cada trimestre del embarazo por personal capacitado, para determinar el bienestar materno y fetal de manera intencionada.

El primero entre las semanas 11 a 13.6, mediante el cual se establezca la vitalidad, edad gestacional y número de fetos que se están gestando; el segundo entre las 18 y 22 semanas y el tercero, entre las 29 y 30 semanas o más de gestación.

6.3.1.17 Por el alto riesgo de la morbilidad y la mortalidad perinatales, toda mujer embarazada con 41 semanas o más, debe ser trasladada al segundo nivel de atención, para su valoración y atención.

6.3.1.18 En la consulta prenatal efectiva y periódica, los prestadores de servicios de salud deben brindar a la embarazada, información clara, veraz y basada en evidencia científica, sobre diferentes aspectos de salud en el embarazo, con el fin de que conozca sobre los factores de riesgo, estilos de vida saludable, aspectos nutricionales que la mejoren, lactancia materna exclusiva y planificación familiar. Resaltar la atención ante posibles complicaciones que pueden poner en riesgo su vida y la de la persona recién nacida y que debe estar alerta ante los primeros signos y síntomas para buscar atención médica inmediata.

La consulta prenatal debe ofrecer la oportunidad de aclarar dudas a la embarazada, especialmente para aquéllas que cursan su primer embarazo; durante todo el embarazo se deben efectuar acciones para prevenir o detectar la presencia de enfermedades preexistentes o subclínicas, diabetes gestacional, infecciones de vías urinarias, infecciones periodontales y preeclampsia; además de promover el autocuidado y la preparación para el nacimiento, quedando registrado en el expediente clínico.

#### 6.4 CONSULTAS SUBSECUENTES.

6.4.1 Las actividades a realizar por parte del personal de salud en las consultas subsecuentes deben ser:

6.4.1.1 Permitir a la embarazada exponer sus dudas y síntomas. Aclararle las dudas con lenguaje comprensible y tomar en cuenta todos los signos y síntomas que manifieste.

6.4.1.2 Hacer interrogatorio dirigido buscando datos de alarma en el embarazo.

6.4.1.3 Identificar signos y síntomas de urgencia obstétrica: hipertensión arterial, pérdida de la conciencia, convulsiones, epigastralgia, cefalea intensa, hemorragia transvaginal, palidez intensa, dolor abdominal, fiebre, pérdida transvaginal de líquido o sangre.

6.4.1.4 Realizar medición, registro e interpretación de peso, talla, presión arterial, temperatura, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, crecimiento de fondo uterino, movimientos del feto y frecuencia cardíaca fetal, ultrasonido.

6.4.1.5 Realizar interpretación y valoración de los resultados de exámenes de laboratorio y estudios de gabinete solicitados en la entrevista previa. En caso de cualquier anomalía en los estudios, se debe referir a la paciente con el médico especialista de forma inmediata y en su caso, trasladar al servicio de atención obstétrica de urgencia.

6.4.1.6 A todas las mujeres embarazadas se debe realizar la prueba de detección para DG entre la semana 24 y 28 del embarazo, aunque las mujeres con mayor riesgo pueden ser estudiadas desde antes.

6.4.1.7 Las mujeres con diagnóstico de DG deben ser referidas a un establecimiento para la atención médica de 2o. o 3er. nivel de atención en donde puedan recibir un manejo inmediato especializado. Entre las 6 y 12 semanas posteriores al término de la gestación a toda mujer con diagnóstico de diabetes gestacional se le debe realizar una CTG a fin de identificar a las mujeres con diabetes mellitus; así como para proporcionar el seguimiento especializado a su hija/o.

6.4.1.8 Promover que la mujer embarazada acuda a consulta, de preferencia con su pareja, para que se integre y se corresponsabilice del control y vigilancia del

embarazo; o bien, con algún familiar, para garantizar que alguien de su confianza la apoye en el proceso.

6.4.1.9 Promover la lactancia materna exclusiva, excepto en los casos medicamente justificados, entre ellos, el de madre VIH positiva, en los cuales, se recomendará sucedáneos de la leche materna o humana, conforme a la Norma Oficial Mexicana citada en el punto 2.7, del Capítulo de Referencias, de esta Norma.

6.4.1.10 Proveer información completa sobre los métodos anticonceptivos, así como proporcionar la oferta sistemática de éstos conforme a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana, citada en el punto 2.2, del Capítulo de Referencias, de esta Norma, así como establecer mecanismos efectivos para la referencia y atención de la anticoncepción post-evento obstétrico, de preferencia en el postparto o post-aborto inmediato y antes del alta hospitalaria, para aquellas mujeres que durante su control prenatal y su atención del parto expresen su deseo de usar algún método anticonceptivo.

6.4.1.11 Vacunar a la embarazada conforme a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana citada en el punto 2.21, del Capítulo de Referencias, de esta Norma;

6.4.1.12 Proporcionar información completa a la embarazada y a sus familiares, sobre signos y síntomas de alarma que ameriten una atención inmediata en el establecimiento para la atención médica, la elaboración de un plan de seguridad para la atención del parto o ante una urgencia obstétrica, en el que se identifique el establecimiento que prestará la atención, el vehículo a utilizar en el traslado y la persona acompañante, considerando planes alternativos en caso de urgencia, debiéndose registrar dicha información en los formatos institucionales de traslado, el carnet perinatal o la guía básica para la mujer embarazada

6.4.1.13 Trasladar oportunamente a las pacientes en situación de urgencia obstétrica a los establecimientos para la atención médica con la capacidad resolutive adecuada, para tal efecto el personal de salud debe:

6.4.1.13.1 Conocer e informar a la mujer embarazada y a sus familiares, la ubicación del establecimiento para la atención médica de atención de urgencias obstétricas que le corresponda.

6.4.1.13.2 Definir el traslado, de acuerdo con los criterios establecidos, para atención de las gestantes a los establecimientos para la atención médica de primer, segundo y tercer nivel, empleando para ello los formatos que se establezcan con ese fin, como pueden ser formatos institucionales de traslado, el carnet perinatal o la guía básica para la mujer embarazada (ver Apéndice J Normativo, de esta Norma).

6.4.1.13.3 En todos los casos de urgencia obstétrica, tales como hemorragia obstétrica, trastornos hipertensivos del embarazo, amenaza de parto pretérmino, sepsis o con enfermedades concomitantes graves, se debe brindar atención médica integral con oportunidad y calidad.

6.4.1.14 Proporcionar a la gestante, un carnet perinatal, cartilla o la guía básica para la mujer embarazada, que contenga los siguientes datos: ficha de identificación; antecedentes heredo familiares; antecedentes personales patológicos; antecedentes ginecoobstétricos; factores de riesgo obstétrico; evolución del embarazo en cada consulta incluyendo; fecha; edad gestacional; peso; presión arterial; fondo uterino; frecuencia cardiaca fetal; resultados de exámenes de laboratorio; observaciones; resultado de la atención obstétrica; factores de riesgo para embarazos posteriores.

6.4.1.15 Proporcionar información que destaque la importancia de la lactancia materna exclusiva, planificación familiar y signos de alarma durante el embarazo.

6.4.1.16 El control prenatal debe ser realizado por personal calificado para la atención prenatal, con pertinencia cultural, considerando las diversas cosmovisiones en salud, especialmente de los pueblos indígenas, estar dirigido a la promoción de estilos de vida saludables, a la prevención, detección y control de factores de riesgo obstétrico como anemia, preeclampsia, complicaciones hemorrágicas del embarazo, infecciones cérvico vaginales, urinarias y de

transmisión sexual, restricción del crecimiento intrauterino y detección y control de otras patologías preexistentes e intercurrentes con el embarazo, y aplicar las medidas de atención oportuna

6.4.1.17 Realizar en cada consulta subsecuente, la búsqueda intencionada de los factores de riesgo y posibles complicaciones de acuerdo con los lineamientos y guías de práctica clínica vigentes.

## 6.5 PREVENCIÓN DEL PESO BAJO AL NACIMIENTO.

6.5.1 El prestador de los servicios de salud que proporciona atención obstétrica debe seguir los criterios y procedimientos básicos para la prevención, detección oportuna de los factores de riesgo y manejo adecuado ante la amenaza de parto pretérmino, restricción en el crecimiento intrauterino y peso bajo al nacimiento. Ver el Apéndice E Normativo, de esta Norma.

6.5.2 La detección oportuna se debe realizar 3 meses antes del embarazo y durante la gestación.

6.5.3 Los procedimientos preventivos deben incluir la orientación a la mujer para el autocuidado, la identificación de los signos de alarma y la búsqueda de atención médica oportuna. Esta orientación también debe ser proporcionada a su pareja o a algún familiar.

6.5.4 Para detectar la restricción del crecimiento intrauterino se debe realizar periódica y sistemáticamente el seguimiento del incremento del peso materno, altura del fondo uterino (Apéndice A Normativo, de esta Norma), y del estudio ultrasonográfico, realizado preferentemente en etapas tempranas del embarazo (antes de las 20 semanas de gestación). En caso de sospechar restricción del crecimiento del feto, se debe confirmar el diagnóstico, clasificar, establecer el manejo y el seguimiento en el segundo o tercer nivel de atención.

6.5.5 En todos los establecimientos para la atención médica que manejan partos pretérmino, preferentemente se debe establecer la estrategia de madre canguro, para facilitar e incrementar el contacto de la persona recién nacida con la mamá.

Además de propiciar la alimentación del recién nacido pretérmino con leche materna, en cuanto sea posible, a través de valoración clínica del médico.

## 6.6 ATENCIÓN DEL PARTO.

6.6.1 En todo establecimiento para la atención médica se deben aplicar las normas y procedimientos para la atención del parto y favorecer la seguridad emocional de la mujer, así como su bienestar durante todo el proceso, siendo prioritario facilitar el parto. En especial, en mujeres primigestas, se debe propiciar la conducción no medicalizada del trabajo de parto y el parto fisiológico, siempre que no exista contraindicación médica u obstétrica.

Estas medidas procuran la atención de calidad y respeto al derecho de la mujer a un parto espontáneo, así como reducir el índice de cesáreas, morbimortalidad y el riesgo de complicaciones a largo plazo.

6.6.2 Al ingreso de toda mujer para la atención obstétrica, se deberá abrir el expediente clínico, de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana citada en el punto 2.1, del Capítulo de Referencias, de esta Norma y se integrará el partograma correspondiente que se señala en el Apéndice B Normativo, de esta Norma. En caso de necesitar traslado a un establecimiento para la atención médica con mayor capacidad resolutive, se deberá valorar el traslado oportuno y seguro.

6.6.3 Ninguna persona que preste servicios de ginecología y obstetricia, discriminará o ejercerá algún tipo de violencia hacia la mujer en trabajo de parto.

6.6.4 En la valoración de inicio del trabajo de parto verdadero, se debe interrogar sobre la percepción de contracciones uterinas dolorosas, su intensidad y frecuencia, así como sobre la expulsión de mucosidad, líquido o sangre a través de los genitales, se deben tomar signos vitales, presión arterial, temperatura, efectuar palpación abdominal, medición de la altura uterina, presentación fetal, así como tacto vaginal para evaluar: presentación, variedad de posición, grado de encajamiento y proporción céfalo-pélvica, dilatación, borramiento y posición del cuello uterino, además de evaluar características de membranas amnióticas, para decidir la conducta a seguir conforme a la Guía de Práctica Clínica Reducción de la

Frecuencia de Operación Cesárea. México; 2014, y en el caso de pérdida de sangrado transvaginal, deben descartarse complicaciones como placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta normo inserta, u otras causas de hemorragia.

6.6.5 Durante el trabajo de parto se puede permitir la ingesta de líquidos a la paciente, de acuerdo a sus necesidades; se propiciará la deambulaci3n alternada con reposo en posici3n sentada o de pie, siempre y cuando el establecimiento para la atenci3n m3dica cuente con el espacio suficiente y seguro, respetando la posici3n en que la embarazada se sienta m3s c3moda, en tanto no exista contraindicaci3n m3dica. Si la madre escoge recostarse deber3 recomendarse el dec3bito lateral izquierdo para prevenir hipotensi3n materna y riesgo de hipoxia fetal.

6.6.6 La prescripci3n de analg3sicos, sedantes y anestesia durante el trabajo de parto se realizar3 seg3n el criterio m3dico, basado en evidencias y con atenci3n personalizada previa informaci3n y autorizaci3n de la paciente de conformidad con la Norma Oficial Mexicana citada en el punto 2.4 del Cap3tulo de Referencias, de la Norma.

6.6.7 La inducci3n y conducci3n del trabajo de parto, as3 como la ruptura artificial de las membranas, se debe realizar seg3n el criterio m3dico, basado en evidencias y con atenci3n personalizada previa informaci3n y autorizaci3n de la paciente, mediante el consentimiento informado.

6.6.8 La utilizaci3n de auxiliares de diagn3stico de laboratorio y gabinete como la cardiotocograf3a y el ultrasonido, debe obedecer a indicaciones espec3ficas. Los procedimientos invasivos requieren del consentimiento informado de la paciente por escrito.

6.6.9 A la recepci3n de la embarazada en trabajo de parto, la tricotom3a vulvo perineal y la aplicaci3n de enema evacuante, no ser3n de aplicaci3n obligatoria, excepto en los casos que por indicaci3n m3dica as3 se requiera. Asimismo, se debe reducir el n3mero de tactos vaginales. En todo caso, la mujer debe ser informada

previamente y debe existir nota médica en el expediente clínico. Se recomienda realizar episiotomía de manera selectiva dependiendo de la valoración clínica.

6.6.10 Las contracciones uterinas se deben monitorear cada 30 a 60 minutos por periodos de 10 minutos con la mano extendida sobre el abdomen materno, sin presionar. La frecuencia cardiaca fetal debe auscultarse antes, durante y después de las contracciones y se sugiere un control cada 30 a 45 minutos. La basal se tomará entre contracciones, son valores normales 120 a 160 latidos por minuto.

Valores entre 100 a 119 latidos por minuto señalan bradicardia y valores por arriba de 160 latidos por minuto indican taquicardia, ambos signos de hipoxia leve.

6.6.11 El registro e interpretación del progreso de las modificaciones cervicales, variedad y descenso de la presentación, se debe realizar mediante tacto vaginal por lo menos cada hora para identificar oportunamente eutocias o distocias. La mujer debe ser informada antes y después de la exploración.

6.6.12 El registro e interpretación de los signos vitales (pulso, presión arterial, temperatura y frecuencia respiratoria) deben hacerse cada dos horas, de acuerdo a las condiciones clínicas de la paciente.

6.6.13 Las indicaciones, prescripciones y procedimientos deben ser registrados en el expediente clínico, conforme a lo que establece la Norma Oficial Mexicana citada en el punto 2.1, del Capítulo de Referencias, de esta Norma.

6.6.14 Durante el periodo expulsivo, no debe realizarse la maniobra de Kristeller ya que los riesgos para la madre y el feto son elevados.

6.6.15 La atención del parto respetuoso con pertinencia cultural se debe promover en los establecimientos para la atención médica de segundo nivel de atención, mediante la adecuación de espacios físicos, procedimientos de atención, implementos utilizados y permitiendo la elección de la posición por parte de la mujer. Esto se debe efectuar de acuerdo a las condiciones clínicas de la embarazada y del producto, así como de la adecuación de la infraestructura hospitalaria y la capacitación del personal para este tipo de atención. Dicha capacitación debe ser

promovida por las instituciones que forman parte del Sistema Nacional de Salud, en los lugares donde es culturalmente utilizado y aceptado.

6.6.16 El pinzamiento y corte del cordón umbilical se debe realizar de 30 a 60 segundos después del nacimiento, aun siendo prematuros, manteniendo a la persona recién nacida por abajo del nivel de la placenta. En caso de madre Rh negativo no isoimmunizada, circular de cordón al cuello y sufrimiento fetal agudo, el pinzamiento y corte debe ser inmediato.

6.6.17 Para el manejo activo del periodo del parto se recomienda la aplicación de 10 UI de oxitocina por vía IM o IV, posterior al nacimiento del hombro anterior. Realizar pinzamiento del cordón umbilical, tracción suave y sostenida del mismo y finalmente masaje uterino a través de la pared abdominal. Revisar que la placenta y sus membranas estén completas, verificar la integridad del canal del parto.

Asimismo, comprobar que el útero esté contraído, el sangrado transvaginal sea escaso y los signos vitales sean normales. La aplicación de otros uterotónicos será de acuerdo al criterio médico basado en evidencia con atención personalizada y bajo vigilancia.

6.6.18 La revisión manual o instrumental de la cavidad uterina no debe realizarse de manera rutinaria; no es una maniobra sustitutiva de la comprobación de la integridad de la placenta. Sólo ante la sospecha de retención de restos placentarios, previa información a la paciente, bajo estricta técnica de antisepsia y analgesia, se debe realizar la revisión de la cavidad uterina por personal calificado.

6.6.19 En todas las puérperas Rho (D) negativas se debe pinzar el cordón umbilical únicamente en el extremo que corresponde a la persona recién nacida, dejando sin pinzar su extremo placentario y se debe evitar, en lo posible, la revisión de la cavidad uterina.

6.6.20 Los datos correspondientes al resultado del parto deben consignarse en el expediente clínico incluyendo los siguientes datos:

6.6.20.1 Tipo y atención del parto;

6.6.20.2 Fecha y hora de nacimiento;

6.6.20.3 Condiciones de la persona recién nacida al nacimiento: valoración Silverman Anderson, Apgar, sexo, edad gestacional, examen antropométrico completo, estado de salud, pronóstico, aplicación de medicamentos o vacunas, de conformidad con los Apéndices E, F, G y H Normativos, de esta Norma, y

6.6.20.4 Anotar si existen anomalías congénitas, enfermedades, o lesiones;

6.6.20.5 En caso de realizar la operación cesárea, es necesario registrar con detalle en el expediente clínico los diagnósticos que condujeron a dicho procedimiento quirúrgico, y el o los profesionales de la salud responsables de la decisión;

6.6.20.6 Debe informarse oportunamente a la mujer de esta decisión y sus fundamentos, lo que también debe registrarse en el expediente clínico, incluyendo los riesgos y beneficios asociados y las consideraciones en futuros embarazos y partos después de la operación cesárea, y

6.6.20.7 Al final de este periodo, se debe valorar las condiciones clínicas para la aplicación de algún método anticonceptivo indicado en el postparto inmediato, como es el dispositivo intrauterino, siempre y cuando se haya cumplido con el proceso de consejería y de consentimiento informado.

## 6.7 ATENCIÓN DEL PUERPERIO.

6.7.1 En todo establecimiento para la médica en el que se proporcione atención obstétrica, el personal de salud aplicará los procedimientos para la vigilancia del puerperio inmediato, que deben incluir:

6.7.1.1 En caso de haberse realizado episiotomía, revisar la episiorrafia ante la posibilidad de hemorragia o hematoma, dentro de la primera hora posparto.

6.7.1.2 En la primera hora del puerperio, revisar a la paciente cada 15 minutos, vigilando el comportamiento de la frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, presión arterial, temperatura, llenado capilar, hemorragia transvaginal, el tono y altura del útero y el reinicio de la micción espontánea. Posteriormente, se revisará

cada 30 minutos hasta completar las 2 primeras horas del puerperio y luego entre 4 y 8 horas de acuerdo a su evolución hasta su egreso.

6.7.1.3 Inicio de la lactancia materna exclusiva a libre demanda dentro de los primeros 30 minutos de vida de la persona recién nacida, en mujeres y recién nacidas/os cuyas condiciones de salud lo permitan;

6.7.1.4 En las primeras ocho horas, favorecer la deambulaci3n, alimentaci3n normal e hidrataci3n;

6.7.1.5 Informar a la paciente y a su pareja, para que identifiquen oportunamente signos y sntomas de alarma, incluidos aquellos que afecten la salud mental;

6.7.1.6 El egreso de la paciente podr3 efectuarse hasta que hayan transcurrido las 24 horas del posparto en caso de no existir complicaciones.

6.7.1.7 A las madres Rho (D) negativas, con persona recién nacida Rho positivo y con prueba de Coombs indirecta negativa, se les aplicarán 300 µg de globulina inmune anti Rho, dentro de las primeras 72 horas posparto o cuando se realice otro evento obstétrico o procedimiento invasivo capaz de ocasionar hemorragia feto-materna y que pueda condicionar en la madre inmunizaci3n al antígeno “D”. La atenci3n preferentemente debe ser realizada por personal calificado.

6.7.1.8 Se debe promover desde la atenci3n prenatal hasta el puerperio inmediato, que la vigilancia del puerperio fisiol3gico sea llevada a cabo con un m3nimo de 2 controles m3dicos.

6.7.1.9 Durante el internamiento y antes del alta m3dica, orientar a la madre y a su pareja o familiar, sobre los cuidados de la persona recién nacida, sobre la t3cnica de la lactancia materna exclusiva, signos y sntomas de alarma de la persona recién nacida (succi3n e ingesta adecuada, micci3n y evacuaci3n presente, estado de alerta, fiebre, ictericia, apnea, cianosis, dificultad respiratoria, llanto inconsolable, crisis convulsivas, v3mito, distensi3n abdominal e hipotermia) o de la madre (fiebre, hemorragia, cefalea persistente), que ameritan atenci3n m3dica urgente.

6.7.2 Para la atención del puerperio mediato y tardío, el personal de salud debe:

6.7.2.1 Proporcionar 2 consultas, la inicial dentro de los primeros 15 días y la segunda al final del puerperio.

6.7.2.2 Vigilar la involución uterina, los loquios, la presión arterial, frecuencia cardiaca y la temperatura tan frecuente como sea necesario para prevenir y detectar complicaciones.

6.7.2.3 Proporcionar información completa a la madre y a su pareja, sobre los cuidados de la persona recién nacida, cuadro de inmunizaciones, lactancia materna exclusiva, nutrición de la madre y los cambios emocionales que ocurren durante este periodo.

## 6.8 ATENCIÓN A LA PERSONA RECIÉN NACIDA.

6.8.1 La atención de la persona recién nacida viva implica asistencia en el momento del nacimiento, así como la primera consulta de revisión entre los 3 y 5 días posteriores al nacimiento, y la segunda a los 28 días posteriores al nacimiento.

6.8.2 Todo establecimiento para la atención médica que proporcione atención obstétrica debe tener reglamentados procedimientos para la atención de la persona recién nacida que incluyan:

6.8.2.1 Reanimación neonatal; de ser necesaria;

6.8.2.2 Manejo del cordón umbilical;

6.8.2.3 Valoración de Apgar, conforme al Apéndice F Normativo, de esta Norma;

6.8.2.4 Valoración de Silverman Anderson. Apéndice G Normativo, de esta Norma;

6.8.2.5 Prevención de cuadros hemorrágicos con vitamina K 1 mg IM;

6.8.2.6 Prevención de oftalmopatía purulenta con antibiótico local;

6.8.2.7 Exámenes físico y antropométrico completos;

6.8.2.8 Valoración de la edad gestacional o madurez física y neuromuscular de acuerdo al Apéndice H Normativo, de esta Norma;

6.8.2.9 Vacunación de la persona recién nacida conforme a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana citada en el punto 2.21, en el Capítulo de Referencias, de esta Norma;

6.8.2.10 Alojamiento conjunto;

6.8.2.11 Alimentación exclusiva al seno materno y/o leche humana, y

6.8.2.12 Realización de toma de muestra para el tamiz neonatal a partir de las 72 horas de vida.

6.8.3 Para valorar la edad gestacional y la maduración neurológica, se emplearán el método de Capurro o el de Ballard.

6.8.4 Se debe realizar el examen físico de la persona recién nacida, valorando los siguientes elementos:

6.8.4.1 Aspecto General: estado de maduración, estado de alerta, de nutrición, actividad, llanto, coloración, presencia de edema, evidencia de dificultad respiratoria, postura, examen antropométrico y otros elementos que permitan considerar sano o no a la persona recién nacida.

6.8.4.2 Piel: color, consistencia, hidratación, evidencia de tumores, lesiones, erupciones, presencia de vérmix caseosa y valorar si está teñida de meconio, uñas.

6.8.4.3 Cabeza y Cara: tamaño, forma, fontanelas, líneas de suturas, implantación de cabello, simetría facial y dismorfia facial.

6.8.4.4 Ojos: presencia y tamaño del globo ocular, fijación visual, nistagmus, presencia/ausencia de infecciones, edema conjuntival, hemorragia, opacidades de córnea y cristalino, reflejos pupilares, retina, distancia entre ambos ojos y lagrimeo.

6.8.4.5 Oídos: tamaño, forma, simetría e implantación, presencia/ausencia de apéndice preauricular, fístulas, permeabilidad de conducto auditivo externo y reflejo cocleopalpebral por palmada.

6.8.4.6 Nariz: permeabilidad de fosas nasales, presencia/ausencia de secreciones anormales y depresión del puente nasal.

6.8.4.7 Boca: Presencia de fisuras de labio y/o paladar, quistes de inclusión, brotes dentarios y sialorrea, forma y tamaño de la lengua.

6.8.4.8 Cuello: movilidad y presencia de masas tumorales, permeabilidad esofágica, presencia y tamaño de tiroides y presencia/ausencia de fístulas.

6.8.4.9 Tórax: forma, simetría de areolas mamarias, evidencia de dificultad respiratoria, frecuencia y tipo de respiración, percusión y auscultación con entrada bilateral de aire en campos pulmonares.

6.8.4.10 Cardiovascular: frecuencia y ritmo cardíaco, presencia y/o ausencia de soplos, cianosis, frémito palpación de los pulsos en las cuatro extremidades y, en su caso, medición de presión arterial.

6.8.4.11 Abdomen: forma, volumen, concavidad, masas palpables, megalias, presencia de hernia o eventración, presencia/ausencia de peristaltismo y características del cordón umbilical (presencia de dos arterias y una vena).

6.8.4.12 Genitales: anomalías y características de los órganos genitales masculinos o femeninos. En los hombres: implantación del meato urinario, presencia, tamaño y localización testicular, coloración. En las mujeres: presencia de secreción vaginal y tamaño del clítoris.

6.8.4.13 Ano: permeabilidad y localización.

6.8.4.14 Tronco y columna vertebral: Integridad, continuidad y presencia/ausencia de masas.

6.8.4.15 Extremidades: integridad, movilidad, deformaciones, posiciones anormales, fracturas, parálisis y luxación congénita de cadera, pulsos periféricos, llenado capilar.

6.8.4.16 Estado neuromuscular: reflejo de Moro, glabellar, búsqueda, succión, deglución, prensión palmar y plantar, marcha automática, tono, reflejos osteotendinosos y movimientos anormales.

6.8.5 Para la evaluación y registro de examen antropométrico deben utilizarse las tablas de la OMS vigentes.

6.8.6 En caso de identificar alteraciones y/o defectos al nacimiento, se debe aplicar lo establecido en la Norma Oficial Mexicana citada en el punto 2.19, en el Capítulo de Referencias, de esta Norma.

6.8.7 Se recomienda investigar rutinariamente en la persona recién nacida de madre Rh negativa que se sospeche riesgo de isoimmunización, el grupo ABO, el factor Rho (D), su variante débil Du y la prueba de antiglobulina directa o prueba de Coombs, así como Biometría hemática completa y bilirrubinas.

6.8.8 Se eliminarán como prácticas de rutina y serán realizadas sólo por indicación médica: la aspiración de secreciones con sonda, el lavado gástrico, el ayuno, la administración de soluciones glucosadas por vía oral, agua y/o fórmula láctea, el uso de biberón y la separación madre-hija/o.

6.8.9 Evitar el ayuno por más de 4 horas en la persona recién nacida a menos de que exista indicación médica y siempre con aporte de soluciones parenterales según los requerimientos, conforme a la Guía de Práctica Clínica Nutrición Parenteral en Pediatría.

6.8.10 En el alojamiento conjunto, se debe vigilar y tomar signos vitales a la persona recién nacida por lo menos una vez por turno (cada 8 horas) y evitar que la persona recién nacida esté en decúbito ventral (boca abajo), para reducir el riesgo de muerte súbita.

6.8.11 Se debe vigilar estrechamente por lo menos durante 24 horas a toda persona recién nacida que haya recibido maniobras de reanimación neonatal o a aquellos productos pretérmino o postérmino.

6.8.12 En todo establecimiento para la atención médica en el que se atiendan partos y a personas recién nacidas, se debe tomar muestra para el tamiz metabólico neonatal, tomando muestra del talón, a partir de las 72 horas del nacimiento hasta los 5 días de vida, asegurando el envío en menos de 5 días y la entrega de resultados en menos de 15 días. Para casos especiales, consultar el Lineamiento Técnico para la Detección y Tratamiento Oportuno e Integral del Hipotiroidismo Congénito.

6.8.13 Evitar como práctica rutinaria la circuncisión, toda vez que no existe evidencia científica que compruebe un beneficio directo a la persona recién nacida.

## 6.9 PROTECCIÓN Y FOMENTO DE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA

6.9.1 En todo establecimiento para la atención médica en el que se proporcione atención obstétrica, el personal de salud debe aplicar los criterios y procedimientos para favorecer la práctica de la lactancia materna exclusiva, así como el alojamiento conjunto, atendiendo a las condiciones sociales, culturales y laborales de la mujer lactante.

6.9.2 Se debe promover la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de la persona recién nacida y promover continuarla de manera complementaria hasta el segundo año de vida.

6.9.3 Durante la lactancia, se debe vigilar estrechamente la prescripción y el uso de medicamentos administrados a la madre, conforme al Apéndice D Normativo, de esta Norma.

6.9.4 En los establecimientos para la atención médica no se permitirá promover fórmulas para lactantes o alimentos que sustituyan la leche materna.

6.9.5 La indicación de sucedáneos de leche materna o humana a menores de seis meses, únicamente se hará bajo prescripción médica y así se debe registrar en el expediente clínico.

6.9.6 Los establecimientos para la atención médica deben ofrecer las condiciones para que las madres puedan practicar la lactancia materna exclusiva, excepto en casos médicamente justificados. Se debe informar diariamente a las embarazadas y puérperas acerca de los beneficios de la lactancia materna exclusiva y de las implicaciones derivadas del uso del biberón y de los sucedáneos de la leche materna o humana.

## **7. RECOMENDACIONES GENERALES PARA MEJORAR LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN OBSTÉTRICA**

La atención obstétrica es uno de los componentes fundamentales del Programa de Salud Reproductiva, cuya misión es la de garantizar una maternidad saludable, en el tiempo apropiado y sin riesgos previsibles a todas las mujeres mexicanas.

El embarazo con riesgo reproductivo obstétrico (RRO), también llamado embarazo de alto riesgo (EAR), es aquel en el que se tiene la certeza o probabilidad de estados patológicos o condiciones anormales concomitantes con la gestación y el parto que aumentan los peligros para la salud de la madre o del producto, o bien cuando la madre procede de un medio socioeconómico precario.

Del 50% al 75% de los embarazos culminan en una pérdida gestacional temprana antes de la vigésima semana; la mayor parte pasan desapercibidos porque ocurren en el periodo de preimplantación y se presentan al tiempo en que debería darse la menstruación.

Del 15% al 20% de las pérdidas gestacionales tempranas ocurren durante el primer trimestre o las dos primeras semanas del segundo, por ello, cada vez tiene mayor aceptación el término nosológico de “pérdida gestacional temprana”, que por definición hace referencia al aborto espontáneo.

La gran mayoría de los embarazos evolucionan favorablemente, desafortunadamente, esto no puede ser anticipado en un EAR.

En términos generales, el 30% de la población obstétrica puede tener EAR, aunque sólo del 10% al 15% presenta riesgo reproductivo alto.

En los países en desarrollo cada minuto

- Una mujer muere
- 380 mujeres quedan embarazadas
- 190 mujeres se enfrentan a un embarazo no deseado
- 110 mujeres sufren complicaciones relacionadas con el embarazo
- 40 mujeres tienen un aborto en condiciones de riesgo

Le llamamos factores de riesgo a todas aquellas características o circunstancias que aumentan la probabilidad de que un daño ocurra, sin prejuzgar si es o no una de las causas del daño, aun cuando su identificación haya sido motivada por una sospecha de causalidad.

Con base en los factores de riesgo podemos clasificar el EAR en cuatro grupos:

- Antecedentes obstétricos y pediátricos desfavorables
- Afecciones biológicas
- Por grupo de edades
- Riesgo social (servicios de salud, estilo de vida, ambientales, económicos y socioculturales)

Para la identificación del EAR algunos sistemas dan un valor numérico a los factores de riesgo, en dependencia de la severidad de estos, con una puntuación total que supone la gravedad del problema potencial.

Otros sistemas identifican a las pacientes de riesgo mediante una evaluación cuidadosa de la historia médica y obstétrica de las gestantes.

El control prenatal debe ser el método que detecte los primeros signos de una alteración en el desarrollo de un embarazo que aparentemente parece transcurrir con normalidad. La valoración estandarizada del riesgo incrementa considerablemente la calidad de la atención prenatal.

La unidad de atención en primer nivel deberá disponer de un instrumento que permita calificar durante el embarazo, el RRO en bajo y alto, el cual servirá para la referencia y contra referencia en las instituciones organizadas por niveles de atención como las nuestras.

A los grupos médicos de los propios hospitales el efectuar reuniones en que se planteé el problema de la vigilancia del Trabajo de parto y toma de decisiones institucionales sobre su manejo en la unidad. Vigilar cuidadosamente a las pacientes que se hospitalizan sin trabajo de parto por complicaciones que ameritan interrupción del mismo. Tratar de hospitalizar a las pacientes en trabajo de parto lo más temprano posible.

La atención obstétrica es uno de los componentes fundamentales del Programa de Salud Reproductiva, cuya misión es la de garantizar una maternidad saludable, en el tiempo apropiado y sin riesgos previsibles a todas las mujeres mexicanas.

El embarazo planeado requiere de atención y control prenatal con calidad, calidez y autocuidado de la salud para hacer de esta etapa del ciclo reproductivo una experiencia feliz.

La prestación de servicios médicos de calidad y calidez reducen el riesgo reproductivo en las complicaciones durante la gestación.

A la fecha las medidas profilácticas han reducido muchas complicaciones y otras prácticamente han desaparecido. Es necesario seguir entrenando personal idóneo, integrando equipos profesionales que incluyan trabajadoras sociales, nutriólogos, psicólogos, doctores y enfermeras; recursos hospitalarios para la atención de

urgencias maternas y del recién nacido, medios de transporte, quirófanos y sangre disponibles.

La detección del EAR debe ser prioritaria. La piedra angular del problema nacional de la salud debe ser la prevención.

### 7.1 EPIDEMIOLOGÍA

La atención materna representa aproximadamente la mitad de las intervenciones médicas que se realizan en nuestro país: en el año 2000, correspondieron a la especialidad de ginecología y obstetricia el 45.7% de los egresos hospitalarios; el 45.7% de las cirugías realizadas fueron procedimientos obstétricos (cesárea, episiorrafia, legrado uterino instrumental, revisión de cavidad pos alumbramiento, aplicación de fórceps) y la atención del trabajo de parto representó el 11% del total de urgencias.

Estas cifras muestran la importancia numérica de la atención obstétrica en nuestro país, a la que se suma la trascendencia epidemiológica de la morbilidad y mortalidad materna e infantil, que tienen un muy importante valor como eventos centinelas e indicadores indirectos de la calidad de atención obstétrica, de las condiciones de salud de una población, y del estado de desarrollo de una nación

### 7.2 COMPLICACIONES

Las complicaciones obstétricas ocuparon el 18º lugar como causa de mortalidad hospitalaria y el 35º sitio como causa de mortalidad general, y se les define como cualquier contratiempo, acontecimiento o accidente que ponga en peligro la vida de una mujer y/o de su producto durante el embarazo, parto o puerperio, y/o que origine secuelas graves e incluso la muerte.

Por su parte, las afecciones perinatales (del recién nacido hasta los 28 días de vida extrauterina) representaron la 7ª causa de mortalidad general y la primera causa de mortalidad infantil en 2001.

Aunque la incidencia de complicaciones obstétricas ha mostrado un descenso importante en los últimos veinte años (en 1980 la tasa de muertes maternas era

15.0 por 100,000 nacidos vivos, y para 1997 era 5.0), la OMS reportó en 1997 que el embarazo y el parto son las principales causas de incapacidad y muerte de mujeres de 15 a 49 años: en los últimos 10 años seis millones de mujeres han muerto por esta causa, y se calculó que en el mundo ocurre una muerte materna cada minuto 8.

Una muerte materna (llamada también muerte obstétrica) -declara la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) -es la muerte de una mujer, debida a cualquier causa, mientras está embarazada o durante los 42 días siguientes a la terminación del embarazo.

Se clasifican en:

- Muerte obstétrica directa es la muerte materna debida a complicaciones obstétricas del estado grávido-puerperal por intervenciones, omisiones, tratamiento incorrecto o una serie de eventos resultantes de los anteriores como pueden ser hemorragia, preeclampsia-eclampsia, infección, anestesia, etc.
- Muerte obstétrica indirecta es la muerte materna resultante de una enfermedad preexistente o que se desarrolla durante el embarazo no debida a causas obstétricas directas pero que fue agravada por los efectos fisiológicos del embarazo.

En México, las causas biológicas de mortalidad materna son prácticamente las mismas desde hace décadas: preeclampsia-eclampsia, choque séptico, choque hipovolémico. Se ha encontrado que las causas que provocan las muertes obstétricas directas están asociadas a complicaciones del embarazo, el parto, el postparto o el aborto, pueden ser prevenibles y evitables.

La tasa de mortalidad materna en México es de 64:100,000 recién nacidos vivos 12, y se calcula que entre el 75% y el 85% de las muertes maternas son previsibles con la tecnología y los recursos adecuados disponibles.

Según estudios realizados en el Hospital Central Militar y en el Centro Médico de Occidente, el 46.4% de la muerte materna se relacionan con responsabilidad profesional y 9.7% con responsabilidad hospitalaria.

Las principales causas de mortalidad materna en el mundo en 2016 fueron:

- Hemorragia grave (25%),
- Infección puerperal (15%),
- Aborto (13%) y
- Preeclampsia-eclampsia (12%).

Nuestro país comparte la estadística mundial; para el mismo año las primeras causas de mortalidad materna fueron:

- Preeclampsia-eclampsia (32.8%),
- Hemorragia del embarazo y parto (19.7%),
- Aborto (8.5%) y
- Complicaciones del puerperio (8.4%)

Se sabe, así mismo, que detrás de estas causas hay otras más complejas, que ocurren en distintas etapas del proceso de atención médica: una cultura de salud pobre o nula, por lo que la mujer y su familia no saben reconocer los signos de riesgo, y la decisión de acudir al servicio de salud se toma tardíamente, con el consecuente retraso en la solicitud de atención calificada.

Otras mujeres si se percatan de los riesgos, pero no tienen acceso a buenos servicios de salud por problemas de distancia, transporte o costo. De esta manera, es frecuente que las pacientes se presenten ante los servicios de atención médica con complicaciones del embarazo, y aún en estado de urgencia obstétrica.

Las urgencias obstétricas son complicaciones agudas, hechos repentinos que amenazan la vida y la integridad de las madres y sus hijos, que ocurren cuando las embarazadas y algunas veces, los médicos, no están preparados para que sucedan.

### 7.3 ENFOQUE DE RIESGO

Para identificar oportunamente las mujeres que tienen mayor predisposición para presentar complicaciones de la gestación, es necesario que las pacientes acudan a consulta médica desde que se saben embarazadas. A las consultas y cuidados que se dan a una mujer durante el embarazo se les llama control prenatal.

El control prenatal consiste en un conjunto de acciones y procedimientos sistemáticos y periódicos, destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que puedan condicionar morbimortalidad materna y perinatal. Sus objetivos primordiales son identificar factores de riesgo, diagnosticar las condiciones generales de la madre y del feto, educar a la madre para limitar las posibilidades de complicación y prepararla para el nacimiento de su hijo.

Para poder brindar a cada paciente el cuidado óptimo que requiere, la información que se obtenga en cada visita debe ser tan completa como sea posible, sin importar si se trata de una consulta de rutina o una revisión por un problema específico. Aproximadamente el 70% de la población obstétrica no tiene factores de riesgo, su control es simple, y no requiere de infraestructura de alto costo.

El equipamiento básico que requiere el obstetra consiste en un lugar físico con iluminación y clima adecuados, una mesa ginecológica, esfingomanómetro, termómetro, báscula clínica con altímetro, cinta métrica, estetoscopio de Pinard, guantes de examen ginecológico, espéculos vaginales y expediente clínico. El 30% restante de los casos, sin embargo, puede requerir de recursos tecnológicos básicos como ultrasonógrafo, monitor fetal o cardiotocógrafo, por lo que una situación de carencia o insuficiencia podría ser subsanada solicitando el estudio específico requerido para el caso particular, a otra unidad médica de mayor complejidad.

El control prenatal con enfoque de riesgo 65, que ha sido recomendado con un mínimo de 5 consultas para cada embarazo, por la Norma Oficial Mexicana NOM-

007-SSA2-1993, Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido.

Criterios y procedimientos para la prestación del servicio 66, que indica en su numeral , las actividades que se deben realizar durante el control prenatal:

- Elaboración de historia clínica, valoración del riesgo obstétrico y establecimiento del diagnóstico integral;
- Identificación de signos y síntomas de alarma (cefalea, edemas, sangrados, signos de infección de vías urinarias y vaginales), así como estado de salud del feto;
- Medición y registro de peso, talla, crecimiento uterino, y presión arterial, así como interpretación y valoración;
- Determinación de biometría hemática completa, glucemia y VDRL (en la primera consulta; en las subsecuentes dependiendo del riesgo), grupo sanguíneo ABO y Rho, examen general de orina, detección del virus de la inmunodeficiencia adquirida humana VIH en mujeres de alto riesgo (bajo conocimiento y consentimiento de la mujer);
- Prescripción profiláctica de hierro y ácido fólico, y aplicación de al menos dos dosis de toxoide tetánico; la prescripción de otros medicamentos sólo con indicación médica;
- Orientación nutricional y promoción para que la mujer acuda a consulta con su pareja o algún familiar, para integrar a la familia al control de la embarazada;
- Promoción y orientación sobre planificación familiar, lactancia materna exclusiva y medidas de autocuidado de la salud.

Con el apoyo de los datos anteriores, se deben detectar factores que puedan complicar el embarazo y establecer los criterios de referencia para la atención de las gestantes a las unidades de primero, segundo y tercer niveles.

El riesgo reproductivo es la probabilidad de enfermedad o muerte que tienen la mujer y/o su futuro hijo en caso de embarazo en condiciones no ideales; es decir,

todos aquellos factores externos o intrínsecos a la mujer, que puedan desarrollar alguna complicación durante la evolución del embarazo, el desarrollo del parto, del puerperio o que puedan alterar de alguna forma el desarrollo normal o la supervivencia del producto.

El riesgo obstétrico es la probabilidad de enfermedad o muerte que tienen la mujer o su futuro hijo en un embarazo presente. El análisis de la distribución poblacional de la patología obstétrica, tanto durante la gestación como durante el parto, permite notar que esta se encuentra en determinados grupos de mujeres, en los que la morbimortalidad materna fetal está notablemente incrementada respecto a la media de su entorno.

Un embarazo de alto riesgo es aquél en el que existe la probabilidad de daño grave o muy trascendente de morbilidad o mortalidad para la madre, el feto o el neonato. Estos incluyen factores maternos generales como edad (los extremos de la vida reproductiva), condiciones nutricionales, nivel socioeconómico y cultural, hábitos nocivos (alcoholismo, tabaquismo), antecedentes obstétricos (pérdidas gestacionales recurrentes, multiparidad, enfermedades asociadas (cardiopatías, diabetes mellitus, hipertensión, nefropatías, etc.), y anomalías del embarazo actual (alto orden fetal, presentaciones anormales, hidramnios, etc).

La omisión de antecedentes ginecoobstétricos que permitan realizar una valoración adecuada del riesgo obstétrico puede explicarse por impericia, al pasar por alto circunstancias relevantes. Puede evitarse utilizando tablas de riesgo obstétrico que permitan una calificación objetiva. Así se puede prever la necesidad de un especialista y contar a la brevedad con recursos materiales, como los hemoderivados para los casos de alto riesgo.

Es importante consignar en el expediente médico la evolución del trabajo de parto, las condiciones y vía del nacimiento, los procedimientos quirúrgicos y materiales

utilizados, hallazgos, incidentes y detallar el tratamiento empleado, datos que tienen gran trascendencia si la paciente es trasladada a otra institución.

Los factores de riesgo para hemorragia durante la cesárea son preeclampsia, distocias de contracción, antecedente de hemorragia en partos previos, obesidad, uso de anestesia general e infección intraamniótica.

El diagnóstico temprano permite el tratamiento adecuado y oportuno, la prevención de complicaciones y limitación del daño. Si no se cuenta con los recursos humanos, materiales e instalaciones necesarios, debe referirse al siguiente nivel de atención en cuanto se detecten complicaciones, pues los hospitales de apoyo pueden ser distantes, principalmente en el caso de las unidades médicas rurales.

#### 7.4 ATENCIÓN COMPETENTE DEL PARTO

Toda mujer tiene cierta probabilidad de sufrir algún daño en su salud durante cada gestación, y existe insuficiencia de profesionales de la salud que puedan atender a los dos y medio millones de mujeres mexicanas que se embarazan cada año.

Las complicaciones son difíciles de prever y requieren de un obstetra competente capaz de manejarlas apropiadamente y referir a las madres a los centros de salud y hospitales si se requiere atención especializada. En 1996, solo 53% de los partos en los países en desarrollo fueron atendidos por obstetras competentes, sobre todo en las áreas rurales.

Existen vastas disparidades sobre la competencia de quienes brindan la atención obstétrica entre las regiones: en Sudafrica, casi 80% de las mujeres son atendidas por un obstetra competente, mientras en el resto de África, la tasa es cerca del 40%, y en el sureste-centro de Asia apenas llega al 34%<sup>56</sup>. En nuestro país, se estima que el 10.3 % de los nacimientos son atendidos por parteras empíricas, en las casas de las pacientes.

Las condiciones de salud de las mujeres mexicanas han mejorado apreciablemente en las últimas cuatro décadas, aunque todavía existen problemas de consideración. Una causa muy importante de esta situación es la insuficiencia de personal de salud. Para 1999, en México existían 11.7 médicos y 18.8 enfermeras por cada 10,000 habitantes, mientras que en 1996 en Cuba existían 54.6 médicos y 69.1 enfermeras, y en España en 1991, había 79.4 médicos por cada 10,000 habitantes.

Se contabilizaron 2.3 ginecoobstetras por cada 10,000 mujeres en edad fértil, y 1.9 pediatras por cada 10,000 habitantes menores de 15 años. Los estudios realizados sugieren que la presencia de obstetras competentes en el momento del parto es una de las intervenciones clave para reducir la mortalidad materna y perinatal, pues cuando se presentan complicaciones en el momento del parto, los que lo atienden, deben ser aptos para aplicar medidas de emergencia en ausencia de asistencia médica o referir a las mujeres a la unidad de salud apropiada.

La OMS define como obstetra competente a parteras, enfermeras, enfermeras/parteras y médicos que han completado su curso de obstetricia y están registrados o legalmente licenciados para practicarla; no incluye a las comadronas (parteras empíricas). Para disponer de obstetras competentes en todos los partos se necesita organizar programas permanentes de adiestramiento, supervisión y expansión.

Para fortalecer la cobertura y la calidad en la atención del embarazo, parto y puerperio en México, se ha diseñado una red de atención, compuesta por los servicios de salud y los servicios de apoyo social. Esta red tiene como objetivo la regionalización de los servicios, e incorpora la atención desde el primer nivel, incluyendo a personal no profesional, pero capacitado en como parteras, brigadas, unidades de salud y unidades móviles.

Su función no es sustituir al personal de salud profesional, sino detectar los embarazos de riesgo, y referirlos a unidades de salud donde profesionales de la salud descarten o corroboren el riesgo obstétrico.

## 7.5 MARCO JURÍDICO DE LA ATENCIÓN OBSTÉTRICA EN MÉXICO.

En nuestro país, la atención médica es una actividad profesional fuertemente regulada, pues la doctrina jurídica la considera como depositaria de los "bienes" de mayor jerarquía que el Estado mexicano tutela: la salud y la vida.

Estos elementos normativos se encuentran definidos en la Ley Federal de Profesiones 78 , en la Ley General de Salud 79 , en el Reglamento de Atención Médica 80 , en la Norma Oficial Mexicana NOM-007- SSA2-1993, Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido 66 , y en el caso de los profesionales de la salud que prestan servicios en instituciones dependientes del Gobierno Mexicano, en la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos 81.

Requisitos de los profesionales de la salud para la práctica de la obstetricia

- Título de médico cirujano o enfermera obstetra.
- Cédula profesional, expedida por la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública, o la Autoridad Educativa Local.
- Si los estudios se realizaron en el extranjero, revalidación por la Secretaría de Educación Pública, o la autoridad educativa local.

Requisitos de los establecimientos prestadores de servicios de salud para la atención obstétrica Los establecimientos que prestan servicios de atención obstétrica, se encuentran regulados por la Norma Oficial Mexicana NOM-197-SSA1-2000, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada.

Los establecimientos prestadores de servicios de salud facultados previamente por autorización de la Secretaría de Salud, serán las unidades de primer nivel con hospitalización, además de los hospitales generales, los hospitales de especialidades e institutos, públicos, privados o sociales.

- En la práctica obstétrica, será el responsable del establecimiento quien supervise la aplicación de la normatividad relacionada a la práctica de la obstetricia. Sólo podrá aplicarse con la participación del personal de salud competente y con el equipamiento mínimo indispensable.
- Los establecimientos prestadores de servicios de salud en donde se realiza la práctica obstétrica, deberán contar con el equipo mínimo obligatorio para la práctica en condiciones razonables de seguridad.
- Todo el equipo médico deberá estar sujeto a mantenimiento preventivo, correctivo y sustituido de acuerdo a los estándares obligatorios.

#### RESPONSABILIDADES DE LOS PRESTADORES DE ATENCIÓN OBSTÉTRICA

- Determinar el estado de salud y el índice de riesgo obstétrico de la paciente y valorar el requerimiento de otros especialistas para desarrollar un plan de cuidados obstétricos.
- Comunicar a la paciente, representante legal o familiar más cercano en vínculo, el plan propuesto y los riesgos inherentes al procedimiento.
- Obtener la carta de consentimiento bajo información.
- Indicar claramente la prescripción apropiada.
- Identificar a la paciente en la sala de labor y quirófano, confirmar el diagnóstico, el consentimiento informado, la cirugía propuesta y evaluar a la paciente durante todo su internamiento, con especial atención al trabajo de parto, de acuerdo con lo establecido en la NOM-007-1993.
- Proporcionar a la paciente trato respetuoso y digno de acuerdo a la ética médica.
- Realizar los procedimientos quirúrgicos con el personal y equipo médico necesarios.

- Conducir personalmente la resolución del embarazo y permanecer en la sala de expulsión durante todo el procedimiento.
- Registrar completamente el proceso en el expediente, llenando adecuadamente el partograma como lo marca la norma y las necesidades específicas de cada paciente.
- Evaluar y verificar durante todo el trabajo de parto, ya que es un proceso dinámico.
- El obstetra se apoyará preferentemente con médicos especialistas para solucionar contingencias que se presenten durante la resolución del embarazo.
- En caso de relevo, el personal de salud deberá entregar a la paciente con el expediente donde se anoten detalladamente sus condiciones clínicas, y preferentemente, concluir todos los procedimientos que él mismo haya iniciado.

Atención obstétrica por personal no profesionalizado En 2001, para la certificación de las parteras empíricas que atienden aproximadamente uno de cada diez nacimientos en México, la Secretaría de Salud, a través del programa "Arranque parejo en la vida", estableció coordinación con el IMSS, el IMSS-Solidaridad y el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER), para la elaboración de una Norma de Competencia Laboral para Parteras.

Este podría ser el primer paso para regular jurídicamente la actividad de estas prestadoras de servicios no profesionalizada.

## 7.6 DEMANDAS POR MALA PRÁCTICA EN OBSTETRICIA.

No es posible ignorar el gran impacto de las demandas por mala práctica durante la atención obstétrica, que durante los últimos quince años se han incrementado de manera exponencial, y es una de las áreas médicas que se ve involucrada con

mayor frecuencia en demandas en la Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED).

En la revisión que realizó el Instituto de Medicina de Estados Unidos en 1989, se encontró una verdadera crisis que afecta la especialidad, la cual afecta a otros países, como Australia. Copeland describió en 1993, que cada día disminuye el número de médicos que practican la obstetricia en ese país, debido principalmente a la creciente amenaza de demandas y los altísimos costos de los seguros de responsabilidad profesional; algunas aseguradoras han llegado a rehusarse a revalidar las pólizas de ginecoobstetras.

El resultado final fue la falta de asistencia obstétrica en las áreas rurales. Pero, ¿por qué demandan a los obstetras? Aunque la vigilancia atenta de los resultados perinatales, en algunos casos ha permitido mejorar algunas prácticas obstétricas, no es razonable suponer que un resultado no óptimo o incluso malo es causado inevitablemente por negligencia o impericia.

La Asociación Médica Mundial (WMA) consideró en su Declaración sobre la Negligencia Médica, adoptada por la 44ª Asamblea Médica Mundial en Marbella, España, en septiembre de 1992, que el aumento de demandas por negligencia médica puede ser el resultado, en parte, de una o más de las siguientes circunstancias:

- El progreso en los conocimientos médicos y de la tecnología médica permite que los médicos logren proezas que eran imposibles en el pasado, pero estos logros implican nuevos riesgos que pueden ser graves en varios casos.
- La obligación impuesta a los médicos de limitar los costos de la atención médica.
- La confusión entre el derecho a la atención, que es accesible, y el derecho a lograr y mantener la salud, que no se puede garantizar.

- El papel perjudicial que a menudo representa la prensa (y algunos abogados), al incitar desconfianza en los médicos y cuestionar su capacidad, conocimientos, conducta y control del paciente y al sugerir a éstos que presenten reclamos contra los médicos.
- Las consecuencias indirectas del desarrollo de una medicina defensiva, producidas por el aumento del número de demandas. En Inglaterra, Lynch 84 y colaboradores analizaron 500 quejas relacionadas con la especialidad recibidas entre 1984 y 1994; y encontraron que 225 (45%) correspondían a obstetricia. Del total, 46% correspondió a quejas injustificadas, 19% a negligencia, 12% a errores de juicio, 9% a impericia, 7% a comunicación deficiente, 6% a supervisión pobre y 1% a carencias de personal.

La causa más frecuente de quejas en obstetricia fue parálisis cerebral (22%). En nuestro país, aun cuando las inconformidades relacionadas a la especialidad ocupan uno de los primeros lugares por frecuencia, existen pocos estudios sobre errores médicos en ginecología y obstetricia, basados todos en la casuística de la Comisión Nacional de Arbitraje Médico.

Saucedo identificó como causas más frecuentes de demanda las complicaciones

- (20%), atención inoportuna
- (16%), accidentes
- (15%), acciones inadecuadas
- (15%) y error diagnóstico
- (10%) otros

Las quejas se originaron a partir de:

- cirugía (45%),
- tratamiento médico (27%) y
- diagnóstico (13%).

Contrasta con los anteriores el reporte de Morales-Ramírez 94, que afirma que la mayoría de las quejas por atención ginecológica y obstétrica se generan por percepciones derivadas de resultados inevitables, es decir, por consecuencias de la propia historia natural de los padecimientos gineco-obstétricos.

Es muy importante distinguir entre la negligencia médica y el accidente que ocurre durante la atención médica y el tratamiento, sin que haya responsabilidad del médico:

- La negligencia médica comprende la falla del médico a la conformidad de las normas de la atención para el tratamiento de la condición del paciente, o falta de conocimiento, o negligencia al proporcionar la atención del paciente, que es la causa directa de un accidente al paciente.
- Un accidente producido durante un tratamiento médico, que no se pudo prever y que no fue el resultado de falta de conocimiento por parte del médico tratante, es un accidente desafortunado del cual el médico no es responsable.

La Asociación Médica Mundial propone, en la Declaración que hemos mencionado, que las leyes de cada nación deben prever los procedimientos necesarios a fin de establecer la responsabilidad de las demandas por negligencia médica y determinar la forma de resarcir el daño al paciente, en los casos en que se compruebe la negligencia.

#### 7.7 RECOMENDACIONES GENERALES PARA MEJORAR LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN OBSTÉTRICA

El embarazo, parto y puerperio deben ser atendidos por personal capacitado y debidamente autorizado.

- Otorgar la atención con los recursos humanos y materiales suficientes y adecuados.
- Todo embarazo de alto riesgo debe ser atendido por médico especialista en ginecología y obstetricia, en unidades con la capacidad de resolución adecuada.

- Asegurar la actualización continua para mejorar el nivel de conocimientos y destrezas para un mejor desempeño profesional.
- Tomar en cuenta los lineamientos establecidos por la Norma Oficial Mexicana NOM-007- SSA2-1993, Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio, y por la Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA1-1998, Del Expediente Clínico.

Valorar integralmente cada caso durante la atención prenatal e identificar las pacientes con alto riesgo.

- Elaborar e integrar cuidadosamente el expediente clínico completo.
- Valorar el riesgo reproductivo y obstétrico.
- Dar seguimiento a las variables clínicas de acuerdo a lo indicado en la NOM-007-SSA2- 1993, para la detección temprana de las complicaciones más frecuentes y relevantes.

Estrechar la vigilancia prenatal durante el tercer trimestre de la gestación.

- Citar a las pacientes a revisión cuantas veces la clínica lo indique necesario.
- Utilizar las guías clínicas reconocidas para la detección oportuna y prevención de las complicaciones del embarazo.
- Valorar cada caso en particular y cada momento específico de la gestación.
- Evitar el uso rutinario de las evaluaciones clínicas y estudios paraclínicos que no tengan justificación.

Procurar la mejor atención obstétrica.

- Detectar los casos que requieran manejo por especialidad o un mayor nivel de capacidad resolutive.
- Derivar oportunamente al nivel de atención adecuado para la resolución del embarazo según el riesgo identificado.

- Contar o disponer del equipo necesario para la vigilancia y traslado oportuno.

Establecer el mejor plan de nacimiento.

- Elegir cuidadosamente la vía de nacimiento más apropiada, parto o cesárea, de acuerdo al estado clínico del binomio.
- Realizar una vigilancia clínica adecuada del trabajo de parto para identificar complicaciones de manera oportuna.
- Contar con el consentimiento válidamente informado, cuando así lo amerite

Reducir riesgos innecesarios.

- Asegurar una atención obstétrica acorde a los riesgos establecidos.
- Elaborar el partograma de manera completa y adecuada, para la correcta interpretación de la curva de Friedman.
- Conducir y supervisar la atención obstétrica.
- Participar en la detección oportuna y el seguimiento eficaz del trabajo de parto, especialmente para los embarazos de alto riesgo.

Vigilar estrechamente a la paciente durante el puerperio inmediato.

- Revalorar el estado clínico de la paciente, documentando sus condiciones, así como las indicaciones, de acuerdo a lo señalado por la NOM-007-SSA2-1993.
- Considerar especialmente el estado mental, coloración tegumentaria, tensión arterial, frecuencia cardíaca y respiratoria, temperatura, estado de hidratación, así como hemorragia transvaginal o de la herida quirúrgica, dolor pélvico, vaginal o perineal, y la función de emuntorios.
- Pasar visita a todas las pacientes puérperas, aún en los puerperios de bajo riesgo y después, las veces que sea necesario.
- Realizar una exploración ginecológica completa al momento del egreso.
- Asegurar la comunicación adecuada entre el médico y la paciente.

Documentar todo el proceso de atención.

- Documentar debidamente el evento obstétrico en el expediente clínico: nota de valoración inicial, partograma, nota prequirúrgica y postquirúrgica con el nombre completo y firma del médico o los médicos que participaron en la atención de la paciente.
- Anotar en el expediente clínico el razonamiento clínico que sustente los procedimientos a realizar durante toda atención obstétrica

Realizar, promover y facilitar la educación a la embarazada y sus familiares sobre los riesgos inherentes a la gestación.

- Favorecer y estimular la educación para la salud a la embarazada por el grupo multidisciplinario que tiene contacto con las pacientes durante la atención obstétrica.
- Explicar desde la primera consulta cuáles son los riesgos generales y específicos del embarazo para cada paciente en particular, y documentarlo en el expediente.
- Explicar de manera sencilla lo que puede ocurrir en la sala de labor, expulsión y quirófano, para tranquilizar a la paciente y sus familiares.
- Enfatizar sobre los datos de alarma y la conducta recomendada para cada uno, durante todas y cada una de las consultas prenatales.
- La información deberá explicarse a la paciente y al familiar responsable que ella designe.

## **8.- CUIDADOS DE ENFERMERÍA**

La noción de cuidado está vinculada a la preservación o la conservación de algo o a la asistencia y ayuda que se brinda a otro ser vivo.

Los cuidados de enfermería, por lo tanto, abarcan diversas atenciones que un enfermero debe dedicar a su paciente. Sus características dependerán del estado

y la gravedad del sujeto, aunque a nivel general puede decirse que se orientan a monitorear la salud y a asistir sanitariamente al paciente.

### 8.1 CUIDADO DE ENFERMERÍA A LA MUJER, EL RECIÉN NACIDO Y LA FAMILIA EN EL POSPARTO HOSPITALARIO

El puerperio inmediato comprende las dos primeras horas posparto. Durante este periodo se producen la mayoría de hemorragias, por lo cual es preciso vigilar la hemostasia uterina, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- signos vitales, cada 15 minutos,
- estado de conciencia,
- globo de seguridad y
- sangrado transvaginal.

Además, es necesario revisar las suturas vulvares o el sitio de la episiotomía, para descartar la formación de hematomas. Si durante este periodo no se producen alteraciones, la madre debe trasladarse al área de alojamiento conjunto, donde se le instruirá y apoyará sobre la lactancia materna a libre demanda, vacunación, puericultura, signos de alarma y consulta de puerperio.

El puerperio mediato, por su parte, comprende desde las primeras 2 hasta las 48 horas posparto. Además de las acciones descritas en el puerperio inmediato, se deben:

- Vigilar y controlar la involución uterina y el aspecto de los loquios.
- Detectar tempranamente complicaciones, como hemorragia e infección puerperal, vigilando la presencia de taquicardia, fiebre, taquipnea, subinvolución uterina, hipersensibilidad a la palpación uterina y loquios fétidos.
- Vigilar la deambulación temprana.
- Alimentar adecuadamente a la madre.

En caso de evolución satisfactoria, es posible dar de alta a la madre cuando hayan transcurrido al menos 24 horas de observación posparto. Se recomienda suministrar inmunoglobulina anti-D dentro de las 72 horas después del parto a todas las mujeres

Rh negativo, sin anticuerpos anti-D, quienes tuvieron un niño Rh positivo. Si no se han presentado complicaciones, es posible dar de alta a la madre y al recién nacido.

En cuanto a la atención para la salida de la madre y su neonato, en esta fase es preciso brindar información a la madre sobre:

- Medidas higiénicas para prevenir infección materna y del recién nacido.
- Signos de alarma de la madre: fiebre, sangrado genital abundante, dolor en hipogastrio y/o en área perineal, vómito y diarrea. Es importante indicarle que en caso de presentarse alguno de ellos, debe regresar a la institución.
- Importancia de la lactancia materna exclusiva.
- Puericultura básica.
- Alimentación balanceada adecuada para la madre.
- Inscripción del recién nacido en los programas de crecimiento, desarrollo y vacunación.
- Fortalecimiento de los vínculos afectivos, autoestima y autocuidado como factores protectores contra la violencia intrafamiliar.
- Entrega del registro de nacido vivo y promoción del registro civil del recién nacido en forma inmediata.
- La gestante debe egresar con una cita de control ya establecida, con el fin de controlar el puerperio dentro de los primeros siete días del parto.
- Instrucción a la madre respecto a la importancia de conocer los resultados de la hemoclasificación del neonato y del tamizaje del hipotiroidismo congénito. La madre debe consultar nuevamente a la institución para conocer el resultado del tamizaje y traer al recién nacido para las pruebas confirmatorias cuando esté indicado

Suárez (2009) hizo un estudio cualitativo exploratorio con diez mujeres primíparas en las primeras dos horas posparto, entre 15 y 20 años, cuyos recién nacidos no tuvieron complicaciones. La investigadora destaca cuatro categorías: interacción, ambivalencia de sentimientos, apego y expectativas.

La interacción es auditiva, visual y táctil: cada reacción del bebé genera una en la madre; así, cuando llora, la madre le habla; cuando abre los ojos, ella le sonrío; cuando lo amamanta, lo toca, y la madre está muy atenta a cualquier comentario cuando está separado de ella. La mayoría de las madres fantasean con su hijo durante la gestación y durante el parto enfrentan a ese hijo real. En este primer contacto visual empiezan a identificar rasgos de familiares.

La ambivalencia de sentimientos. Se generan sentimientos de felicidad, nostalgia o angustia. El nacimiento del bebé es el paso del dolor del parto a una experiencia agradable y única; el llanto del recién nacido es la señal que suscita mejores respuestas en la madre.

En el apego, por su parte, la madre se siente feliz y manifiesta que quiere a su hijo, lo besa y lo recibe en la camilla para lactarlo; a pesar del cansancio, quiere cuidarlo, se siente responsable y manifiesta que el hijo le pertenece. En el puerperio inmediato, el recién nacido, con sus señales innatas (succionar, llorar, sonreír y aferrarse), fortalece el vínculo afectivo con su madre.

La expectativa, por último, prueba que el primer contacto entre la madre y el hijo durante el puerperio inmediato es muy gratificante. El vínculo afectivo que se está generando hace que la madre se proyecte en la vida diaria, adquiera expectativas inmediatas y futuras, lo cual la lleva a reflexionar sobre su vida y su familia, aprenden a valorar más las cosas que han tenido y a la mamá.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) muestra, en el documento AIEPI neonatal: intervenciones basadas en evidencia, cómo entre el 90 y 95% de los niños en el mundo nacen en buenas condiciones y no requieren ningún procedimiento de reanimación, únicamente la atención inmediata, que incluye evitar su exposición al frío, no separarlos de su madre y amamantarlos en las dos primeras horas de vida. En conclusión, los cuidados rutinarios e inmediatos a los recién nacidos sanos evitan hipotermia, hipoglucemia, anemia, enfermedad hemorrágica del recién nacido, infección ocular, cambio o pérdida de un recién nacido, y retraso de la lactancia materna exclusiva.

## 8.2- CUIDADO DE ENFERMERÍA A LA MADRE Y EL RECIÉN NACIDO UNA VEZ EGRESAN DEL HOSPITAL

Los primeros tres a cuatro días posparto son los principales problemas de las madres en el hogar están relacionados con síntomas de depresión materna, dificultades en el apego y alteraciones en la lactancia materna, especialmente en la posición durante esta.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef) recomiendan, al menos, dos visitas domiciliarias para las madres y sus recién nacidos: la primera dentro de las primeras 24 horas y otra posterior durante el tercer día. De ser posible, debe hacerse una tercera a la primera semana de vida.

A continuación, se enuncian las actividades propuestas por enfermería para el cuidado del recién nacido:

- Educar y explicar la forma correcta y la técnica aséptica para hacer la profilaxis umbilical, con énfasis en la importancia de prevenir la humedad en el muñón umbilical, para disminuir el riesgo de infección.
- Brindar educación sobre signos y síntomas de infección, como rubor, calor, mal olor, edema y salida de secreción en el muñón umbilical.
- Explicar y educar a la madre, su pareja y familia en cuanto a que el sistema respiratorio es independiente de las fontanelas y, por ende, abrigar o dejar descubierta la fontanela no interfiere ni en el sistema ni en el ciclo respiratorio.
- Enseñar signos de alarma relacionados con la fontanela, como son fontanela abombada o deprimida.
- Informar que el uso del gorro en el recién nacido favorece la termorregulación adecuada.

### 8.2.1- RECOMENDACIONES A LA MADRE

- El profesional de enfermería hace seguimiento telefónico y visita domiciliaria a todas las puérperas y al recién nacido en la primera semana posparto.
- El profesional de enfermería realiza control posparto a la mujer puérpera y al recién nacido en la primera semana posparto.
- Se le tiene que informar de cómo debe llevar una dieta adecuada.
- Informar que la madre tiene que descansar adecuadamente, para que pueda cuidar a su bebe de una mejor manera.

### 8.3.- CUIDADO DE ENFERMERÍA A LA MUJER CON INFECCIÓN POSPARTO

La infección puerperal que surge como resultado de la contaminación de las vías del parto, es definida como la invasión directa de microorganismos patógenos a los órganos genitales durante o después del parto, y se ve favorecida por los cambios generales y locales del organismo en esta etapa.

Constituye una de las tres causas principales de mortalidad materna. Su incidencia depende de factores como el estado general de la paciente, anemia, desnutrición, obesidad, factores relacionados con el trabajo de parto y otros que se involucran con la cesárea.

Uno de los factores que se debe tener presente es la edad materna, pues la adolescencia es una etapa de la vida reproductiva muy vulnerable para que se produzca esta afección, debido a que los órganos genitales están poco desarrollados y, por tanto, tienen más posibilidades de que se produzcan traumas obstétricos, con la consiguiente infección.

Las mujeres sometidas a cesárea presentaron un riesgo 4,4 veces mayor de contraer infección, que las de parto normal, condición comprobada por algunos autores que, al analizar el tipo de parto y la infección puerperal, constataron que incidencias crecientes de cesáreas han contribuido al aumento en las tasas de infección puerperal.

El parto por cesárea está relacionado con la mayor incidencia de morbilidad infecciosa posoperatoria cuando es comparado con el parto normal.

Las infecciones puerperales se manifiestan más continuamente entre el quinto y el vigesimosexto día posterior al alta hospitalaria. El alta precoz de las puérperas impide el diagnóstico dentro de la institución hospitalaria.

Por tanto, la vigilancia post alta es considerada de gran importancia, en especial en procedimientos en los que el periodo de hospitalización postoperatorio es corto; así, es cada vez más importante la presencia de un sistema de vigilancia adecuado.

La sepsis ocasiona 1.400 muertes diarias en el mundo, muchos de estos pacientes adquieren la infección estando hospitalizados y constituye la complicación intrahospitalaria más frecuente.

La infección nosocomial de pacientes por las manos contaminadas del personal de salud es una de la forma de diseminación de los agentes infecciosos. En la actualidad, la higiene de las manos es el factor individual más importante para el control de las infecciones.

Aún en nuestros días, las manos solo se lavan con una frecuencia de un tercio a la mitad de lo que debería ser. En la actualidad, es difícil entender que un hecho tan rutinario en la práctica, como lavarse las manos antes de examinar a un paciente, haya causado tanta controversia e, incluso, oprobio a la persona que lo planteó como una medida básica para la atención de un enfermo.

### 8.3.1 RECOMENDACIONES

- El profesional de enfermería reconoce y educa sobre la relación causal de la gingivitis con las infecciones puerperales y promueven la higiene bucal.
- El profesional de enfermería cuenta con un sistema de vigilancia epidemiológica para infecciones puerperales después del egreso de la institución.

- El profesional de enfermería utiliza y promueve el lavado de manos en el equipo de salud como una de las estrategias en la disminución de la infección puerperal.

#### 8.4 CUIDADO DE ENFERMERÍA A LA MUJER CON DEPRESIÓN POSPARTO

La depresión posparto (DPP) se define como un episodio de ánimo depresivo y/o anhedonia, sentimientos de culpa, dificultad para tomar decisiones y síntomas somáticos, como fatiga, cambios en el apetito y en el patrón de sueño-vigilia; puede aparecer ideación e intento suicida, incluso síntomas psicóticos.

El puerperio es uno de los periodos de mayor riesgo en la presentación de trastornos del estado de ánimo. Cerca del 85% de las mujeres presentan algún tipo de alteración del estado de ánimo durante el posparto. Algunas experimentan síntomas transitorios y leves.

Sin embargo, entre el 8 y 25% manifiestan algún tipo de trastorno incapacitante y persistente. En este último grupo permanecen sin diagnosticar la mitad de los casos.

Varios reportes recientes sobre infanticidio por parte de mujeres con enfermedad psiquiátrica en el posparto señalan la importancia de diagnosticar y tratar estos trastornos.

Se ha observado que la incidencia de depresión posparto presenta variaciones en función de la cultura. Es así como en países y en situaciones en las que se provee apoyo psicosocial durante el embarazo, el parto y el posparto, la incidencia de este trastorno es baja.

Para el diagnóstico de la depresión posparto es fundamental llevar una historia clínica detallada. Las ideaciones de la madre respecto al suicidio o al infanticidio son indicación de una hospitalización inmediata; ello está indicado también para las mujeres con comorbilidad de abuso de sustancias psicoactivas y limitaciones funcionales importantes para el cuidado propio y el del infante.

Ya que, por lo general los controles posparto los hacen médicos o personal no especializado en salud mental, se ha intentado entrenar al personal y realizar

tamizaje con encuestas. En estas circunstancias, se ha evidenciado que tales procedimientos aumentan la probabilidad de un mejor acercamiento y tratamiento a los problemas mentales de las pacientes por parte del personal no especialista en el área.

De hecho, las madres solteras muy jóvenes, sin apoyo familiar, con antecedentes depresivos en su familia y en condiciones sociales y económicas precarias, deben ser objeto de atención especial durante el embarazo y el posparto, dado que constituyen población en alto riesgo.

En consecuencia, la provisión de apoyo posparto intensivo y la remisión adecuada por parte de profesionales de enfermería capacitados para la identificación de síntomas y el tipo de tratamiento de estas patologías pueden prevenir episodios más graves y largos, y disminuir el sufrimiento de la madre y el hijo, así como los índices de suicidio y filicidio.

Los siguientes son factores de riesgo que la enfermera debe tener en cuenta durante la inscripción y la consulta del control prenatal, así como durante el momento del puerperio inmediato y mediato:

- Primiparidad.
- Falta de apoyo familiar y social.
- Abuso de alcohol.
- Historia de abortos previos.
- Ambivalencia hacia la gestación.
- Carencia de redes sociales.
- Escaso apoyo de la pareja.
- Bajo nivel socioeconómico.
- Pensamientos negativos.

En la provisión de cuidado a las madres con depresión posparto, las enfermeras deben facilitar la participación del compañero o de miembros de la familia. La educación de los profesionales de la salud en el manejo de la depresión posparto

es muy importante. Se necesita saber usar la escala de depresión posnatal Edinburgh.

En general, las madres sienten la necesidad de expresar sus sentimientos negativos como una forma de transmitir su vivencia al cuidar un recién nacido prematuro en el hogar, situación que las ubica como personas más vulnerables y sensibles frente a un puerperio de por sí prematuro y complicado.

La depresión posparto y a veces sentimientos contradictorios de felicidad y tristeza también son comunes en las madres, dado que cuidar un recién nacido prematuro en el hogar implica una situación nueva y, como tal, produce a veces mucho miedo y angustia.

La preocupación que siente la madre se puede apreciar por su estado emocional (como mal genio, tristeza y soledad), aspecto negativo que podría afectar el bienestar de su recién nacido prematuro.

Sin embargo, las madres saben que la depresión se puede evitar si recibe amor, se le cuida, se le alimenta bien, se le protege y si mantiene una buena relación con su pareja y sus otros hijos. Ellas están seguras de que su estado de ánimo influye en el niño.

Las madres también identifican la ignorancia o el desconocimiento como un factor asociado con los sentimientos negativos. En este sentido, las enfermeras del programa 'Madre Canguro' deben educar a las madres sobre lo que les va a suceder en el posparto y sobre los cuidados del recién nacido prematuro, para disminuir el desconocimiento que las puede llevar a la depresión.

#### 8.4.1 RECOMENDACIONES

- El profesional de enfermería debe identificar los signos y síntomas de depresión posparto a través de la aplicación de la escala de depresión posnatal Edinburgh (EPDS) brindando apoyo posparto intensivo y la remisión adecuada para disminuir el sufrimiento de la madre y el hijo, así como los índices de suicidio y filicidio.

- El profesional de enfermería debe facilitar el acompañamiento de los familiares y del compañero en la intervención de madres con depresión posparto.
- El profesional de enfermería debe brindar educación e intervenciones que preparen mejor a las madres ante los síntomas de depresión, orientarlas en el cuidado del niño en la casa y fomentar el apoyo social.
- El profesional de enfermería, en caso de madres con recién nacidos prematuros y/o de bajo peso al nacer (2.500 g), remiten al programa 'Madre Canguro'.

## 8.5 CUIDADO DE ENFERMERÍA A LA MUJER CON HEMORRAGIA POSPARTO

La hemorragia posparto es una complicación que puede ocurrir tanto con el parto vaginal como por cesárea o cualquier evento obstétrico. Las causas son atonía uterina, traumatismos, retención de tejido y coagulopatías.

Según la *Guía de Práctica Clínica para la prevención, detección temprana y tratamiento de las complicaciones del embarazo, parto o puerperio*, en caso de presentarse hemorragia, debe evaluarse la capacidad resolutoria de la institución y, si es necesario, deberá remitirse a la madre a un nivel de mayor complejidad, previa identificación de su causa, estabilización hemodinámica e inicio del tratamiento, y asegurar su ingreso en la institución de referencia.

### 8.5.1 IDENTIFICACIÓN DE LA HEMORRAGIA POSTPARTO

La enfermera o auxiliar de enfermería evalúa y calcula una pérdida del fluido sanguíneo estimada de 1.000 ml o más, o una pérdida menor asociada con signos de choque.

- Ligero- mancha menor da 10 cm en la compresa.
- Moderado – mancha de 15 cm en la compresa (2/3 partes de la compresa).
- Abundante – compresa saturada en menos de una hora.

## 8.5.2 SIGNOS DE COMPROMISO HEMODINÁMICO

La hemorragia posparto incluye una pérdida sanguínea que cause síntomas de hipovolemia, una caída del 10% del hematocrito después del parto o la necesidad de transfusión de productos sanguíneos.

## 8.5.3 ACTIVACIÓN DEL CÓDIGO ROJO

Funciones del profesional de enfermería

- Ubíquese cerca de la paciente, explíquele los procedimientos por seguir y bríndele confianza, de acuerdo con la situación de la paciente.
- Suministre oxígeno suplementario: máscara Venturi a 35-50%, o cánula nasal a 4 litros por minuto.
- Tome la presión arterial y el pulso.
- Monitorice con oximetría de pulso.
- Registre la temperatura y cubra a la paciente con cobijas para evitar la hipotermia.
- Colabore con el coordinador en la realización de procedimientos, si así se requiere.
- Establezca contacto con la familia y manténgala informada, desde el cuidado de enfermería.
- Apoye actividades de enfermería, confort y seguridad: paso de sonda vesical, monitoreo hemodinámico, control de líquidos administrados y eliminados.
- Brinde apoyo emocional y compañía a la paciente.
- Mantenga un ambiente armonioso y coordinado en trabajo de equipo.
- Administre los medicamentos según orden médica.

### 8.5.3.1 FUNCIONES DE LOS PARTICIPANTES EN EL CÓDIGO ROJO

Médico jefe

- Ginecólogo o médico que está atendiendo el parto o la cesárea
- Ubicación: lado derecho o frente al periné de la paciente.
- Buscar la causa del choque.
- Clasificar el estado de choque.
- Practicar revisión uterina y cervicovaginal.
- Hacer masaje uterino bimanual.
- Dar orden verbal de colocación de líquidos, hemoderivados y medicamentos de segunda línea.
- Reevaluar el estado de choque posreanimación inicial.
- Realizar los procedimientos quirúrgicos.
- Levantar el código rojo.
- Informar a los familiares.

#### Anestesiólogo

Ubicación: cabecera de la paciente.

- Aplicar anestesia general.

#### Profesional de enfermería

- Ubicación: lado izquierdo de la paciente (según disponibilidad de la sala de partos de modo que facilite la adecuada posición para la administración de medicamentos).
- Aplicar y registrar los medicamentos de primera línea sin solicitar orden médica.
- Colocar sonda vesical a cistoflo.
- Supervisar las funciones del personal auxiliar de enfermería.
- Aplicar y registrar los medicamentos de segunda línea de acuerdo con orden verbal del médico jefe.
- Administrar hemoderivados

#### Auxiliar 1 de enfermería

- Canalizar segunda vía de acceso venoso calibre 14 o 16.
- Tomar muestras sanguíneas.
- Pasar Lactato de Ringer 500 cm<sup>3</sup> en bolo, caliente, y continuar infusión de acuerdo con la orden verbal del médico jefe.

#### Auxiliar 2 de enfermería

- Diligenciar las órdenes de laboratorio.
- Marcar los tubos de muestra y garantizar que lleguen al laboratorio.
- Ordenar por escrito los hemoderivados de acuerdo con la indicación verbal del ginecólogo.
- Anotar los eventos con registro de tiempo en el formato institucional de activación de código rojo.

#### Auxiliar 3 de enfermería

- Suministrar el kit de código rojo.
- Llamar a laboratorio, camillero, anestesiólogo, segundo médico, enfermera jefa, demás personal necesario.
- Calentar líquidos.
- Recibir la sangre solicitada.
- Suministrar los elementos adicionales necesarios.

#### Camillero

- Suspender todas las actividades cuando se presente el llamado de código rojo.
- Tener disponibilidad inmediata en la puerta de la sala de partos.
- Llevar las muestras debidamente marcadas al laboratorio.
- Esperar los hemoderivados y entregarlos en sala de partos.

- Retirarse de la sala de partos solo cuando el médico jefe levante el código rojo.

#### Laboratorio clínico

- Recibir y procesar las muestras debidamente marcadas.
- Enviar a obstetricia hemoderivados solicitados.

#### Segundo médico

- Ubicación: lado izquierdo de la paciente.
- Hacer masaje uterino bimanual.
- Apoyar la decisión de procedimientos quirúrgicos: histerectomía total vs. subtotal.

### 8.5.3.2 EN CASO DE REMISIÓN

#### Funciones del profesional de enfermería:

- Enseñar a la paciente a diferenciar la pérdida de sangre antigua de la fresca.
- Instruir a la paciente en cambios en el estilo de vida que disminuyan la posibilidad de más hemorragias.
- Disponer de un plan de alta, que incluya la visita domiciliaria en el posparto.

### 8.5.3.3 EN CASO DE MEJORÍA

#### Funciones del auxiliar de enfermería:

- Continuar con estricta vigilancia de los signos de choque y sangrado de la paciente para prevenir o estar atento en caso de recaída.
- Comunicar al equipo interdisciplinario la evolución de la condición de la paciente.
- Valoración integral de la puérpera durante las primeras cuatro horas. (Posterior al código rojo el personal de enfermería debe continuar la vigilancia estricta de signos vitales cada 15 minutos, de estado de

conciencia, de las características del sangrado e involución y tono uterino, durante cuatro horas).

- Control de líquidos administrados y eliminados.
- Solicitar a la paciente que informe acerca de cualquier aumento o pérdida de sangre vaginal (protrusión, coágulos y goteos) durante la hospitalización.

Acciones administrativas del profesional de enfermería:

- Establecer el plan de cuidados de enfermería para la usuaria postemergencia obstétrica o con inminencia de emergencia.
- Supervisar el cuidado proporcionado por el personal auxiliar de enfermería y priorizar en el turno aquellas usuarias postemergencia obstétrica o con inminencia de emergencia.
- El profesional de enfermería es responsable de la preparación y disposición de los insumos del kit de emergencia obstétrica. Para tal fin, se han definido unos insumos mínimos, que deben ser verificados permanentemente y se deben reponer cuando se presente un nuevo evento.

#### 8.5.4 RECOMENDACIONES

- Se recomienda usar las interrelaciones NANDA (North American Nursing Diagnosis Association), las intervenciones NIC (Nursing Interventions Classification) y los resultados NOC (Nursing Outcomes Classification) aplicadas al cuidado de la mujer con hemorragia posparto.
- Las y los profesionales de enfermería deben estar entrenados en las funciones frente a la activación y manejo del código rojo en una hemorragia posparto. La intervención en código rojo tiene éxito si se trabaja en equipo de manera oportuna y eficaz.
- El profesional de enfermería debe mantener completo y listo el kit de emergencias obstétricas con verificación mensual y reposición inmediata

## 8.6 EDUCANDO A LA MADRE Y A LA FAMILIA PARA EL CUIDADO DEL RECIÉN NACIDO

Para cuidar a su recién nacido, muchas no cuentan con el apoyo económico ni la colaboración de su familia ni de su pareja. El 56,7% no identificaba la importancia de la lactancia materna, el 53,3% de las madres no conocían las posiciones ideales para lactar, lo que afecta su estado de salud.

Uno de los cuidados importantes, el cambio de pañal, se debe hacer varias veces al día, cada vez que esté orinado o tenga deposición, para evitar problemas de salud en el recién nacido: el 43,3% de las madres adolescentes sabía hacerlo.

Así mismo, el 60% conocía las precauciones que se deben tener durante el cambio de pañal y, también, al vestir al bebé, actividad inherente a la cotidianidad, en la que el recién nacido debe usar ropa cómoda, amplia, limpia y adecuada para el clima, preferiblemente de algodón, con botones o broches que faciliten la manipulación del niño en momentos como el cambio de pañal. Solo el 23% de las madres conocía sobre la termorregulación.

En relación con la temperatura, el 10% de ellas sabía que la temperatura normal es entre 36,5-37,5 °C. Se encontró que solo el 16% de las madres adolescentes sabían que el recién nacido debía dormir entre 18 y 20 horas, y la gran mayoría pensaba que el bebé debía dormir entre seis y ocho horas, similar al patrón de sueño y vigilia del adulto.

Enseñar a la madre adolescente, a su pareja y a su familia que los cuerpos extraños y la humedad en el muñón umbilical pueden producir infección o alergia, y que, por tal motivo, no se deben utilizar fajero y botones en el ombligo, el cual se limpia con antiséptico y se mantiene seco.

Al momento del nacimiento se hace la profilaxis umbilical con clorhexidina, alcohol blanco al 70% o antiséptico sin yodo, utilizando técnica aséptica para prevenir la infección. Educar a la madre, la pareja y la familia acerca de la importancia de la termorregulación y formas de pérdida de calor del recién nacido.

Se debe hacer énfasis en que el baño o la limpieza con paño o compresa húmeda deben hacerse con agua tibia para impedir pérdidas de calor y peso.

La onfalitis es considerada una de las principales causas de sepsis durante el periodo neonatal, muchas veces secundaria a los cuidados tradicionales del cordón umbilical, la forma e instrumentos para su corte, y la aplicación de apósitos con cremas, polvos, lociones e, incluso, algunas hierbas.

La onfalitis contribuye con la morbilidad y mortalidad neonatal en países en desarrollo. Para reducir la infección y la mortalidad se utilizan diferentes alternativas: mantenerlo seco, antisépticos, antibacterianos o alcohol.

Los recién nacidos a término y estables se pueden bañar con esponja y no mediante inmersión, con cuidado de no mojar el cordón umbilical. En caso de estar cubierto de sangre, el bebé puede limpiarse con un algodón impregnado con agua estéril y un jabón neutro no antiséptico. En el caso de amnionitis, limpiar con jabón.

Sobre las señales del niño, pueden identificar qué le pasa a su hijo mediante el llanto, y saben que hay cuatro tipos de llanto: por hambre, por cambio de pañal, por dolor y por gases acumulados (cólicos).

Surgen cinco dominios con referencia al dolor en los recién nacidos:

- En diferentes partes del cuerpo: clases de dolor en el recién nacido.
- Mirar, tocar y percibir: formas en la que la madre identifica el dolor.
- El llanto y los comportamientos: formas en que el recién nacido lo manifiesta.
- Gases, hábitos alimentarios maternos y creencias: causas del dolor en el recién nacido.
- Prácticas caseras, rituales y medicamentos: formas de aliviarlo.

De lo expuesto, es posible concluir que para la madre el dolor del neonato es una amenaza a la salud y a la vida, por lo que despierta en ella sentimientos que la inducen a tomar decisiones y a actuar para aliviarlo, teniendo en cuenta creencias,

valores, tradiciones, costumbres y prácticas aprendidas de generación en generación.

Al sentir el dolor del recién nacido, ellas buscan apoyo en su familia, basándose en las siguientes características:

- Preocupación, dolor y amor: sentimientos maternos frente al dolor del recién nacido.
- La familia y los amigos: la red de apoyo.

El dolor del recién nacido es un evento de salud complejo, difícil y limitado de estudiar, por cuanto entre el niño y sus cuidadores no existe comunicación verbal. Para la madre, trasciende lo orgánico y lo fisiológico, e implica lo mágico y la percepción, en razón del vínculo afectivo con su hijo.

La forma en que se puede aliviar el dolor del recién nacido, lo cual confirma que el nacimiento de un niño es trascendental en la vida de la mujer y que el vínculo afectivo es el que les permite conocer comportamientos habituales e identificar situaciones de salud asociadas con el dolor, ya que les preocupaba descubrir la causa y qué hacer.

Así, se presenta:

- Dolor en diferentes partes del cuerpo: las madres lo perciben, lo conocen y lo definen en términos culturales, ya que saben cuáles son las partes del cuerpo que duelen: cabeza, estómago, garganta, oídos, ombligo, y el cólico del infante, que es sinónimo de dolor.
- Mirar, tocar y percibir: son ellas quienes instintivamente tocan y miran a los bebés para explicar el llanto insistente y los comportamientos no habituales que asocian con dolor, y que, junto con los sentimientos, enmarcados en la teoría del apego, le facilitan percibirlo.

Es así como el contacto visual madre-hijo otorga una identidad real o personifica al neonato, y obtiene una respuesta a estímulos gratificadores para la madre; esta

mirada se convierte en un lenguaje, es una comunicación llena de sentimientos y necesidades, que buscan una respuesta de alivio.

Podemos decir que la madre percibe el dolor por el bien llamado “sexto sentido”, que hace referencia a la telepatía, o por la relación estrecha que existe entre ella y el niño desde la gestación, el conocimiento de su hijo.

- El llanto y los comportamientos: las características del llanto y del comportamiento del recién nacido son una fuente de información de su estado de salud. El llanto es manifestación de dolor, pero su ausencia no significa que el neonato no lo sienta. Así, un llanto excesivo puede ser la parte final de una crisis que comenzó con una conducta o llanto normal.

#### Categorías de llanto

- Intenso: es el ataque de llanto histérico e inconsolable, que se asocia con movimientos de manos, piernas, facies contraídas, lo que se interpreta como presencia de dolor.
- No específico: es un llanto normal, menos intenso que el anterior. No se acompaña de movimientos hipertónicos o muecas; se asocia con las necesidades sentidas por el niño o comportamientos propios de su personalidad.
- Relacionado con deficiencia en la técnica alimentaria: los niños lloran y giran la cabeza para alejarla del seno, luego intentan comer otra vez, y si la técnica no es la correcta, vuelven a llorar.
- Con dolor: es insistente, si los tocan lloran más fuerte, con quejido, tristes, desesperados, consentidos, y hacen pucheros o muecas, siendo imposible calmarlos.

Gases, hábitos alimentarios maternos y creencias: para las madres, la causa del dolor es la producción y acumulación de gas en el intestino, que distienden el abdomen. Las explicaciones maternas para este dominio son:

- Mal agarre del pezón o chupo.
- Deficiencias en las prácticas de preparación de la leche industrial o manipulación de leche humana.
- Uso del biberón.
- Hábitos alimentarios de las madres: causa cólica, porque los alimentos “pesados” en exceso (carne de cerdo, granos, lenteja, gaseosa o chocolate) llenan rápido los senos y producen diarrea, aumento del peristaltismo y de la producción de gases y malestar general, por lo cual la leche materna se altera y el niño, al lactar, recibe un efecto nocivo de los alimentos ingeridos por la progenitora.
- Prácticas caseras, rituales y medicamentos: consecuentes con las causas y el conocimiento cultural; las más sobresalientes son aguas ofrecidas a los hijos o ingeridas por las madres, y masajes.

Estas prácticas no disponen de un soporte científico, pero sí tienen valor cultura

#### 8.6.1 RECOMENDACIONES

- El profesional de enfermería debe indicar la limpieza a diario del muñón umbilical con alcohol yodado al 70% en cada cambio de pañal; el muñón debe mantenerse seco y se debe vigilar la presencia de sangrado, secreciones y piel enrojecida alrededor de la zona, que pueda indicar un problema de salud en el recién nacido.
- El profesional de enfermería debe educar a la madre y a la familia sobre los cuidados del recién nacido. En caso de un recién nacido prematuro o de bajo peso al nacer, se debe remitir a la enfermera del programa ‘Madre Canguro’.

- El profesional de enfermería debe ser muy sensible en el cuidado al recién nacido y debe estar en capacidad de responder a la demanda de apoyo y comprensión materna.
- Se recomienda evitar quitar el vernix de la piel. Los recién nacidos a término y estables se pueden bañar con esponja y no mediante inmersión, sin mojar el muñón umbilical. En caso de estar cubierto de sangre, el bebé puede limpiarse con un algodón impregnado con agua estéril y un jabón neutro no antiséptico.

## 8.7 FORTALECIMIENTO DE LA LACTANCIA MATERNA RECOMENDACIONES

- El profesional de enfermería, debe recomendar y promover la asistencia de los compañeros de las gestantes, a las clases de lactancia durante el control prenatal, en el curso de preparación para la maternidad y la paternidad, y en el posparto.
- El profesional de enfermería debe abrigar al recién nacido e iniciar la lactancia materna en lo posible en la primera media hora después del nacimiento, brindar atención al recién nacido, al igual que el alojamiento conjunto con la madre, y apoyar la lactancia materna exclusiva a libre demanda, sin que excedan tres horas de intervalo.
- El profesional de enfermería enseña a todas las madres antes de salir de la institución, la técnica de extracción manual de la leche y su conservación. Es necesario tener en cuenta la estrategia de los diez pasos para una lactancia materna feliz.
- El profesional de enfermería debe tener programas que aseguren el apoyo a la mujer durante la lactancia. En el puerperio inmediato, es necesario reforzar cuantas veces se requiera y responder a los problemas que se presenten durante la lactancia.

- El profesional de enfermería debe usar la escala LATCH para valorar la lactancia materna en el periodo del posparto.

El LATCH se aplicaría para cada sesión o momento de lactancia, de forma que es esperable que la puntuación mejore a lo largo del tiempo si se van resolviendo las dificultades que el instrumento va reflejando. Por tanto, el interés del LATCH reside en su utilidad para:

- Prevenir e identificar dificultades y complicaciones.
- Detectar las áreas de mayor necesidad.
- Prevenir el abandono de la lactancia materna.
- Predecir su mantenimiento.
- Servir de herramienta básica de investigación.
- Transmitir información entre profesionales.

## **9 CONCLUSIÓN**

Al finalizar la investigación, concluyó que es de suma importancia la atención multidisciplinar en esta patología y un control exhaustivo para minimizar en todo lo posible las complicaciones o resultados adversos. La detección precoz, así como la prevención resulta clave para una adecuada atención del embarazo para conseguir buenos resultados materno-neonatales.

He podido constatar, que la clasificación de la preeclampsia es solo orientativa al grado de cuidados que se le deben proporcionar de manera inicial, pero que en la realidad una preeclampsia de grado leve puede evolucionar a grave en solo 24 horas, como he podido comprobar con esta paciente, que solo presentaba como factor de riesgo ser su primer embarazo, pero también tenía un factor protector ser fumadora pasiva.

La labor enfermera aquí es primordial, sobre todo en lo referente a la educación para la salud y en la detección de síntomas de alarma, puesto que es él/ella, la que

le realiza el control de la tensión arterial, así como el diagnóstico básico de orina los dos síntomas principales de la preeclampsia, lo que ayuda a su detección precoz.

Al finalizar este trabajo lo que más me ha llamado la atención y a la vez lo que más he echado de menos, es los pocos estudios que se han realizado acerca de la etiología de la hipertensión gestacional. He consultado varios trabajos estadísticos, casos clínicos, protocolos etc. y solo he encontrado algunos enfocados o cuya finalidad sea esa.

Es cuanto menos sorprendente que una patología cuya bibliografía ya se remonta a tiempos de Hipócrates, hoy en día se desconozca aún como se origina. La gran mayoría de los trabajos están enfocados a demostrar los factores de riesgo.

La preeclampsia y su evolución, es una de las primeras causas de muerte en el mundo, sin olvidar las repercusiones económicas que supone en la sanidad, puesto que tiene una elevada estadística tanto en cesáreas como en prematuridad con los costes adicionales que ello supone: mayor tiempo para la recuperación de la madre y aumento de días del recién nacido en neonatos o la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos

Es evidente que el momento del prenatal fue más utilizado para las intervenciones, que las visitas domiciliarias y el contacto telefónico contribuyen para el monitoreo, la vigilancia y la reducción de internaciones de las mujeres embarazadas de alto riesgo y que la educación en salud y el asesoramiento durante los atendimientos contribuyen para la satisfacción de las mujeres embarazadas.

EL plan de cuidado individualizado garantiza la asistencia apropiada a las necesidades biopsicosociales. Mientras tanto, la sistematización de la asistencia dibuja el trabajo del enfermero, guiándolo en la identificación, en la planificación, en la ejecución y en la evaluación de las intervenciones.

De esa forma, el enfermero aparece como gerente del cuidado y como miembro del equipo multiprofesional.

Ante lo expuesto, se reveló promisor que mujeres embarazada de alto riesgo sean cuidadas en sus domicilios, teniendo un prenatal de alta calidad, con soporte familiar, hecho por un equipo multiprofesional, propiciando la utilización de tecnologías livianas, estimulando su participación activa, atendiéndolas de forma humanizada, holística y personalizada.

Los resultados apuntan para la necesidad de ampliar la producción de conocimientos en relación al embarazo de alto riesgo, además de sistematizar y de divulgar las acciones de cuidado de enfermería direccionadas a las mujeres embarazadas de alto riesgo, bien como los resultados obtenidos por medio de las intervenciones, principalmente en lo que concierne al escenario brasileño, una vez que se destacó la hegemonía de artículos internacionales, publicados en lengua inglesa y desarrollados en el contexto internacional.

Otro punto es el hecho de que ni todos los estudios estaban disponibles en bases gratis, el que restringe la adquisición de informaciones, una vez que pocos profesionales tienen acceso a las bases de datos pagas, siendo esta una realidad de los cursos de graduación y de post graduación. En ese hecho, encontramos una fragilidad y la relevancia para esta revisión integradora.

Por último, pero no menos importante se tiene que dar a conocer todas las complicaciones que la mujer embarazada puede llegar a tener si no cuenta con la información adecuada, porque toso el personal de la salud es el responsable junto con la madre y la familia quien la madre y el recién nacido regresen a casa de una manera feliz y en óptimas condiciones.

## **10.- BIBLIOGRAFIA\_**

### 10.1 BASICA

- Aubry RH, Pennington JC. Identification and evaluation of high-risk pregnancy: the perinatal concept. Clin Obstet Gynecol 2010;16(1):3-27.
- Akkerman D, Cleland L, Croft G, et al. Routine prenatal care. Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Updated July 2012.
- National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Antenatal Care. Clinical Guideline . RCGO Press, London 2014.
- Pregnancy and complex social factors: A model for service provision for pregnant women with complex social factors. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists and The Royal College of Midwives. September 2010.
- National Guideline Clearinghouse. NGC 007174 Antenatal care, 2011.
- National Guideline Clearinghouse. NGC 009032 Cesarean section, 2011.
- Menéndez G. Navas I. Hidalgo Y. Espert J. El embarazo y sus complicaciones en la madre adolescente. Rev cubana Obstet Ginecol. 2012; 38(3)

- Burroughs Arlene; Leifer Gloria. Enfermería materno-infantil. 8° Edición. México, Ed. McGraw Hill. Interamericana. 2014
- Wieland Ladewig, Patricia y Cols. Enfermería Maternal y del Recién nacido. 5° Ed. Madrid España, Ed. McGraw Hill. Interamericana, 2006.
- National Diabetes Data Group. Classification and diagnosis of diabetes mellitus and other categories of glucosa intolerante. Diabetes 1979; 28:1039-57.
- Scott JR, Danforth DN. Danforth's obstetrics and gynecology. Philadelphia. Lippincott Williams and Wilkins, 2003.
- SEGO. *Fundamentos de Obstetricia*. Madrid, Sociedad Espanola de Ginecologia y Obstetricia, 2007
- SEGO. *Nutrición en el embarazo. Documento de consenso SEGO 3*. Madrid. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia, 2009. Serrano Gonzalez MI. *La educación para la salud del siglo XXI*.
- Ediciones Diaz de Santos. Madrid. 2002. Torrens Sigales RM, Martinez Bueno C. Coleccion enfermería S21. *Enfermería de la Mujer*. Ediciones DAE (Grupo Paradigma). Madrid. 2009.
- Usandizaga JA, De la Fuente P. *Tratado de obstetricia y ginecología*. ° McGraw-Hill Interamericana. Madrid. 2004.
- Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde, Gestaçã de Alto Risco: manual técnico. Brasília (DF); 2012a.
- Tandu-Umba B, Mbangama MA, Kamongola KM, Kamgang Tchawou AG, Kivuidi MP, Kasonga Munene S, et al. Pre-pregnancy high-risk factors at first antenatal visit: how predictive are these of pregnancy outcomes? Int J W ' Health. 2014; 5(6): 1011-8.
- Kassebaum NJ, Bertozzi-Villa A, Coggeshall MS, Shackelford KA, Steiner C, Heuton KR, et al. Global, regional and national levels and causes of maternal mortality during 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. Lancet. 2014; 384: 980-1004.
- Painel de Monitoramento da Mortalidade Materna [Internet]. Portal do Governo Brasileiro - [acesso 9 agosto 2014].

- Moore ML, Meis PJ, Ernest JM, Wells HB, Zaccaro DJ, Terrell T. A Randomized Trial of Nurse Intervention to Reduce Preterm and Low Birth Weight Births. *Obstetrics & Gynecology* [internet]. 1998 May [cited 2015 out 06]; 91(5):656-61.
- The Collaborative Home Uterine Monitoring Study Group. A multicenter randomized controlled trial of home monitoring: Active Versus sham device. *Am J Obstet Gynecol* [internet]. 2015 [cited 2015 out 05]; 173(4):1120-7.
- Godecker AL, Harrison PA, Sidebottom AC. Nurse versus Community Health Worker Identification of Psychosocial Risks in Pregnancy through a Structured Interview. *Journal of Health Care for the Poor and Underserved* [internet]. 2014 Nov [cited 2015 out 04]; 24(4):1574–85.
- Mejdoubi J, Heijkant SCCM, Leerdam MF, Crone M, Crijnen A, HiraSing RA. Effects of nurse home visitation on cigarette smoking, pregnancy outcomes and breastfeeding: A randomized controlled trial. *Midwifery* [internet]. 2014 [cited 2015 out 02]; 30:688-95
- Pérez Hiraldo MP, Orós López D, Fabre González E. Consulta preconcepcional. En: González-Merlo J. *Obstetricia*. Sexta edición. Barcelona: Elsevier Masson; 2013.97-104. 2. SEGO. Embarazo en la adolescencia. 2014
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Interrupciones Voluntarias del Embarazo. Estadística incluida en el Plan Estadístico Nacional. Año 2016.
- López Gutiérrez P, García Hernández JA. Concepto de riesgo elevado y su detección. En: Bajo Arenas JM, Melchor Marcos JC, Mercé LT. *Fundamentos de obstetricia*. Primera edición. Madrid: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia; 2015.235-239
- Moreno N, Romano D, Brunel S. Guía sindical para la prevención de riesgos durante el embarazo y la lactancia. España: Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud; 2014.
- SEGO. Control prenatal del embarazo normal. [Monografía en Internet]. Madrid: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia; 2017
- Grupo de trabajo de la Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio. Guía de práctica clínica de atención en el

embarazo y puerperio. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía; 2014. Guías de Práctica Clínica en el SNS: AETSA 2017/10

- Espinilla B, Tomé E, Sadornil ME, Albillos L. Manual de Obstetricia para Matronas. Segunda edición. Valladolid: Difácil; 2016.
- SEGO. Control prenatal del embarazo normal. [Monografía en Internet]. Madrid: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia; 2014
- Fabre González E, Pérez Hiraldo MP, González de Agüero Laborda R. Asistencia al embarazo. En: González-Merlo J. Obstetricia. Sexta edición. Barcelona: Elsevier Masson; 2014.105-122.
- 1Gary Cunningham F, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY. Williams obstetricia. Edición veintitrés. México: McGrawHill; 2015.
- SEGO. Cardiopatías y embarazo. [Monografía en Internet]. Madrid: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia; 2014
- Riding DM, Hansrani V, McCollum C. Pelvic vein incompetence: clinical perspectives. Vascular Health and Risk Management. 2017; 13: 439-447.
- Gavrilov SG. Vulvar varicosities: diagnosis, treatment, and prevention. International Journal of Women's Health. 2017; 9: 463-475.
- Fernández Alba J. Enfermedades neurológicas, gastroenterológicas, dermatológicas y pulmonares. En: Fernández Alba J. Obstetricia Clínica de Llaca-Fernández. Segunda edición. México: McGrawHill; 2009.273-284.
- Mateo Alcalá P, Fabre González E. Enfermedades asociadas al embarazo. En: González-Merlo J. Obstetricia. Sexta edición. Barcelona: Elsevier Masson; 2013.472-576.
- Baquero Artigao F, Mellado Peña MJ, del Rosal Rabes T, Noguera Julián A, Goncé Mellgren A et al. Guía de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica sobre tuberculosis en la embarazada y el recién nacido (I): epidemiología y diagnóstico. Tuberculosis congénita.
- López-Labady J, Lazarde J, Arreaza A. Granuloma Piogénico de gran tamaño en paciente embarazada

- Ferrero A, Lorenzo E, Fernández Corona A, Muñoz F, Hernández JL. Hígado graso agudo del embarazo: un diagnóstico inusual en obstetricia. Clin Invest Gin Obst. 2005;32(1):27-9. 20. SEGO. Hepatopatías y embarazo.
- Sánchez Sendín D, Nogales Aguado P. Interpretación de la serología en las hepatitis virales. [Monografía en Internet]. Madrid: Jano; 2009 [acceso 18 de febrero de 2018].
- SEGO. Síndrome antifosfolípido. [Monografía en Internet]. Madrid: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia; 2008 [acceso 18 de febrero de 2018].
- Fernández Alba J. Enfermedades inmunológicas y hemáticas. En: Fernández Alba J. Obstetricia Clínica de Llaca-Fernández. Segunda edición.
- Martí-Carvajal AJ, Comunián-Carrasco G, Peña-Martí GE. Haematological interventions for treating disseminated intravascular coagulation during pregnancy and postpartum. Cochrane Database of Systematic Reviews 2011,
- Douglas J, Cheesman K. Trastornos musculoesqueléticos en el embarazo. En: Gómez Ríos MA. Casos clínicos en anestesia obstétrica. Primera edición. Barcelona
- Toledano Montero C, Maldonado Ezequiel V, Bajo JA. Enfermedades del sistema nervioso y psicopático durante la gestación. En: Bajo Arenas JM, Melchor Marcos JC, Mercé LT. Fundamentos de obstetricia. Primera edición
- SEGO. Epilepsia y embarazo. [Monografía en Internet]. Madrid: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia; 2008
- Cuello JP, Martínez Ginés ML, Martín Barriga ML, de Andrés C. Multiple sclerosis and pregnancy: a single-centre prospective comparative study. Neurología. 2017;32(2):92-98.

## 10.2 COMPLEMENTARIA

- Cunningham F, MacDonald P, Gant N et al. Adaptación maternal al embarazo. Masson SA. Cunningham F, MacDonald P, Gant N, et al. 4ª ed, Barcelona, 1996; pp. 201-237

- Ramírez García O, Martín Martínez A, García Hernández JA. Duración del embarazo. Modificaciones de los órganos genitales y de las mamas. Molestias comunes del embarazo normal. Panamericana Ed. Tratado de Ginecología, Obstetricia y Medicina de la Reproducción. Cabero Roura L, Madrid, 2003; pp. 232-237. 3
- Obstetricia 4ª edición. J.González Merlo. Ed. Masson. Barcelona, 2003
- Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Asistencia al Parto Normal: protocolo asistencial. SEGO. Madrid. 2003
- Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. Proceso Asistencial Integrado: Embarazo, Parto y Puerperio. Consejería de Salud, Junta de Andalucía. Sevilla. 2002
- European Midwives Association. Declaración sobre la Salud Sexual y Reproductiva de las Mujeres. Septiembre de 2014
- Cerqueira Dapena MJ. Metabolismo en el embarazo. Modificaciones endocrinas. Modificaciones psíquicas. En: Cabero Roura L (Director). Tratado de Ginecología, Obstetricia y Medicina de la Reproducción. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2003; pp. 249-258
- Estrategia de Atención al Parto Normal en el Sistema Nacional de Salud. Noviembre 2007. Ministerio de Sanidad y Consumo
- Arrosi S, Proyecto para el Mejoramiento del Programa Nacional de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino en Argentina. Revisión técnica OPS/OMS. Buenos Aires, primera edición, 2008.
- Centres for Disease Control & Prevention (CDC) DEPARTMENT OF HEALTH & HUMAN SERVICES. Guidelines for Vaccinating Pregnant Women. October 1998 (Updated May 2007)
- Darren F, Donald J. D. Fetal Assessment During Pregnancy. Division of Maternal – Fetal Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology, University of Texas Health Science Center at San Antonio. 2009
- Fawole B, Hofmeyr GJ. Cochrane Database Systematic Reviews 2003; (4): CD000136. The Cochrane Database Syst 2003;(2):Issue (4)CD000136. DOI:10.1002/14651858.CD000136.
- Fescina RH; De Mucio B; Diaz Rossello JL; Martínez G; Abreu M; Camacho V; Schwarcz R. Salud sexual y reproductiva - Guía para el Continuo de Atención de la Mujer y el Recién Nacido focalizadas en APS
- Pattison N, McCowan L. Cardiotocography for antepartum fetal assessment (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 1, 2002. Oxford: Update Pattison N and McCowan L. Cardiotocography for antepartum fetal assessment (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 3, 2006. Oxford

- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The Use of Electronic Fetal Monitoring, Evidence-based Clinical Guideline Number 8. RCOG Clinical Effectiveness Support Unit, London:
- Thacker SB, Berkelman R. Evaluación de la eficacia diagnóstica de determinadas técnicas de vigilancia fetal antes del parto. OPS/OMS. Referencia 7590C.
- Control puerperal French LM, Smaill FM. Regímenes de antibióticos para la endometritis post-parto. Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas 2004, Issue 4. No.:CD001067. DOI: 10.1002/14651858.CD001067.pub2. Ledger WJ.
- Post-partum endomyometritis diagnosis and treatment: a review. J Obstet Gynaecol Res 2003; 29(6): 364-73 Maharaj D. Puerperal pyrexia: a review Part. I Obstet Gynecol Surv 2007; 62: 393-9.
- Ministerio de Salud Pública de la República Oriental del Uruguay .Dirección General de la Salud. Programa Nacional de Salud de la Mujer y Género. Guías en Salud Sexual y Reproductiva. Normas de Atención a la Mujer en el Proceso de Parto y Puerperio. Uruguay 2008
- Ministerio de Salud de la Nación, Métodos Anticonceptivos. Guía práctica para profesionales de la salud. Marzo 2012.
- National Collaborating Centre for Women's and Children's Health Commissioned by the National Institute for Health and Clinical Excellence Surgical site infection prevention and treatment of surgical site RCOG October 2008 National Institute for Health and Clinical Excellence. Routine postnatal care of women and their babies. Clinical guideline
- London. July 2006. World Health Organization (WHO) Technical consultation on postpartum and postnatal care held in Geneva, WHO/MPS/10.03.2010.
- Perinatología, Salud de la Mujer y Reproductiva-CLAP/SMR Montevideo - Uruguay Publicación Científica N° 1562– 2008. IDF Clinical Guidelines Task Force., Global Guideline on Pregnancy and Diabetes. Brussels: International Diabetes Federation, 2009.
- Largaia M, González MA, Solana C, Basualdo MN, Di Pietroantonio E, Bianculli P, Esandi ME. Maternidad Segura y Centrada en la Familia [MSCF] Conceptualización e Implementación del Modelo. Primera edición, Marzo 2001. Argentina Lawrence D, Devoe MD.
- Antenatal fetal Assessment: Contraction Stress Test, Nonstress Test, Vibroacoustic Stimulation, Amniotic Fluid Volume, Biophysical Profile, and Modified Biophysical Profile--An Overview: Semin Perinatol 2008; 32:247-252 Ministerio de Salud de la Nación.
- Ministerio de Salud de la Nación, Guía de Prevención y Tratamiento de las Infecciones Congénitas y Perinatales. Primer Edición. Noviembre 2010

Ministerio de Salud de la Nación, Fundamentos de la Vacunación en Embarazadas con Vacuna Triple Bacteriana Acelular (dTpa).

- Antenatal Care: routine care for the healthy pregnant woman. NICE, 2003
- Banta D (2003) What is the efficacy/effectiveness of antenatal care? Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (Health Evidence Network report;
- Di Mario S et al. (2005). What is the effectiveness of antenatal care? (supplement). Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (Health Evidence Network
- EvidenceBased Medicine Working Group. Evidencebased medicine. A new approach to teaching the practice of medicine. JAMA 1992;268:2420-2425
- Guerra Romero L. La medicina basada en la evidencia: un intento de acercar la ciencia al arte de la práctica clínica. Med Clin (Barc) 1996;107:377-382

## 11 GLOSARIO

### A

- Acidez estomacal: Sensación de ardor en la parte baja del pecho. Muchas mujeres experimentan acidez estomacal durante el embarazo.
- Anestesia: Medicamento que adormece el cuerpo para aliviar el dolor y provoca sueño. Algunas mujeres necesitarán recibir anestesia general para una sección cesárea.
- Anoxia: Falta o disminución de oxígeno en las células, los órganos o la sangre.
- Areola: Área circular de color que rodea el pezón. Si un bebé está bien sujetado durante la lactancia, tanto la areola como el pezón deben estar en la boca del bebé.
- Auscultación: Exploración de los sonidos que se producen en el interior de un organismo humano o animal, especialmente en la cavidad torácica y abdominal, mediante los instrumentos adecuados o sin ellos.

### B

- Bacterias: Microbios que pueden causar enfermedades.
- Bacteriemia: presencia de bacterias en la sangre

- **Bebes azules:** Bebés con una coloración azul (cianosis) de la piel debido a una insuficiencia de oxígeno en la sangre arterial. A menudo es una señal de un defecto cardíaco.
- **Biopsia:** Obtención de una muestra de tejido, empleando distintas técnicas quirúrgicas, para posteriormente observarla al microscopio y determinar el tipo de células que lo forman.
- **Biopsia estereotáctica:** La biopsia estereotáctica del seno es un procedimiento quirúrgico que se realiza para obtener una muestra de tejido y efectuar pruebas de diagnóstico adicionales. Es menos dolorosa que la biopsia quirúrgica tradicional. La biopsia estereotáctica del seno deja poca o ninguna cicatriz, el período de recuperación es breve y las pacientes pueden retomar pronto sus actividades habituales.
- **Bipedestación:** Es la capacidad que tienen algunos seres vivos de mantenerse sobre sus dos extremidades inferiores. Esta es la postura natural del ser humano.

## C

- **Calostro:** Primera leche que produce y segrega el seno de una mujer después del nacimiento del bebé. El calostro es de color amarillo/dorado y es alto en proteínas y anticuerpos.
- **Canal de parto:** Trayecto que recorre el bebé para nacer. El canal de parto está conformado por el cérvix, vagina, y vulva.
- **Catéter:** Dispositivo tubular médico que se introduce dentro de vasos, conductos o cavidades corporales. Por lo general se usa para inyectar medicamentos o retirar líquidos, o para mantener un conducto abierto.
- **Concepción:** Inicio del embarazo. Comienza con la fecundación e implantación de un óvulo.

- Control prenatal: Conjunto de acciones y procedimientos sistemáticos y periódicos, destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que puedan condicionar morbilidad materna y perinatal. Para que la atención prenatal sea exitosa, ésta debe ser oportuna, periódica y completa.
- Cordón umbilical: Cordón que conecta el feto con la placenta. La placenta proporciona oxígeno y nutrición, y elimina los desechos. El cordón sale del ombligo del bebé. Después que nace un bebé, se corta el cordón, pero permanece una pequeña pieza sujeta al ombligo del bebé hasta que se seca y se desprende
- Coronamiento: Durante el parto, la cabeza del bebé empuja a través de la vagina y se hace visible a través de la vulva.

## D

- Desproporción cefalopélvica: Sucede cuando la cabeza del bebé es demasiado grande para pasar a través de la pelvis de la madre. En este caso, se puede necesitar una sección cesárea.
- Diarrea: Es una afección que se presenta cuando usted expulsa heces acuosas o sueltas
- Dilatación: El cuello uterino se debe abrir, o dilatar, para permitir que el bebé pase a través de él y nazca. Medida en centímetros de 0-10, la dilatación le dice qué tanto se ha abierto el cérvix. Su médico la examinará durante la labor de parto y le dirá qué tan dilatado está su cérvix. A la dilatación de 10 cm se le llama "total" o "completa".
- Displasia: Anomalía en el desarrollo de los tejidos.
- Doppler: El ultrasonido Doppler, una aplicación especial, mide la dirección y velocidad de las células sanguíneas. Las imágenes por ultrasonido Doppler pueden ayudar al médico a detectar y evaluar obstrucciones en el flujo

sanguíneo, estrechamiento de los vasos sanguíneos, tumores o malformaciones congénitas.

## E

- Eclampsia: Enfermedad que afecta a la mujer en el embarazo o el puerperio, que se caracteriza por convulsiones seguidas de un estado de coma; suele ir precedida de otras afecciones como hipertensión arterial, edemas o presencia de proteínas en la orina.
- Ecocardiograma: Herramienta de diagnóstico que examina el tamaño, la forma y el movimiento del corazón mediante el uso de ondas sonoras de alta frecuencia (ultrasonido)
- Edema: Hinchazón causada por la acumulación de líquido en los tejidos del cuerpo. Suele ocurrir en los pies, los tobillos y las piernas, pero puede afectar todo el cuerpo. Las causas de edema incluyen: Consumir demasiada sal.
- Endocrinopatía: Afecciones de las glándulas endocrinas o de secreción interna. Una enfermedad típicamente endocrina por falta de síntesis y secreción de una hormona específica como es la insulina es la conocida diabetes mellitus, que tantos estragos causa en nuestra sociedad contemporánea.
- Endometrio: Parte del sistema reproductor femenino. El endometrio es el tejido que recubre al útero. El endometrio se desprende cada mes cuando una mujer menstrúa. En el embarazo, el embrión se implanta dentro del endometrio y recibe alimentación a través de él.
- Embrión: Período de desarrollo que transcurre desde el momento de la implantación hasta el final de las ocho semanas posteriores a la concepción. Después de las ocho semanas, al bebé en desarrollo se le llama feto.
- Empírico: Que está basado en la experiencia y en la observación de los hechos.

- Epidural: Método común empleado para aliviar el dolor durante la labor de parto. Se inserta un catéter a través de la parte baja de la espalda dentro de un espacio cerca de la columna vertebral. Se administra anestesia a través de este catéter, y da como resultado la sensación reducida desde el abdomen hasta los pies.

## **F**

- Factor de crecimiento: Son un conjunto de sustancias, la mayoría de naturaleza proteica que junto con las hormonas y los neurotransmisores desempeñan una importante función en la comunicación intercelular. La función principal de los factores de crecimiento es la del control externo del ciclo celular. El aumento del tamaño celular es estimulado al incrementarse la síntesis proteica.
- Factor de riesgo: Toda característica o circunstancia observada en una persona, asociada con una alta probabilidad de experimentar un daño a su salud.
- Feto: Bebé en desarrollo, desde la semana ocho del embarazo hasta el parto. Antes de las ocho semanas, se le llama un embrión.
- Fiebre: La fiebre es el aumento temporal en la temperatura del cuerpo en respuesta a alguna enfermedad o padecimiento. Es una parte importante de las defensas del cuerpo contra la infección.

## **G**

- Galactosemia: Trastorno metabólico hereditario en donde una forma de azúcar denominada galactosa (que se encuentra en productos lácteos) se acumula en la sangre debida a que el cuerpo no puede producir la enzima encargada de metabolizarla.

- Gameto: Célula sexual masculina o femenina. El gameto femenino es el óvulo. El gameto masculino es el espermatozoide. Cuando ocurre la fertilización, los dos gametos se fusionan.
- Gen: Unidad de material hereditario que ocupa un locus definido en un cromosoma. Codifica determinados rasgos del individuo, incluyendo la propensión a padecer determinadas enfermedades. Pertenece o es relativo a la genética.
- Genético: Genético no es sinónimo de hereditario, ya que sólo los genes de espermatozoides y óvulos participan de la herencia. El cáncer siempre es genético, ya que se origina de alteraciones de los genes de un tejido u otro, pero rara vez es hereditaria.
- Gestación: Período de desarrollo en el útero desde la concepción hasta el nacimiento del bebé.
- Gonorrea: Enfermedad de transmisión sexual que puede provocar enfermedad pélvica inflamatoria (PID). La PID es una infección seria que puede causar infertilidad.
- Glóbulo blanco: Células sanguíneas que intervienen en la defensa frente a los microorganismos causantes de infecciones. También se denominan leucocitos.

## H

- Hemorragia: Sangrado excesivo.
- Hipersomnia: Sueño excesivamente prolongado y profundo.
- Hipotensión: Presión excesivamente baja de la sangre sobre la pared de las arterias.
- Hipotiroidismo: Enfermedad en la que la glándula tiroides no produce suficiente hormona tiroides. Algunas veces, el hipotiroidismo de una madre

puede afectar la glándula tiroides de su bebé. Todos los bebés son revisados de hipotiroidismo antes de salir del hospital.

- Historia clínica: Historia biológica de una persona, redactada por los integrantes del equipo de salud durante distintas etapas de su vida. Relación ordenada, detallada y cronológica de todos los datos y conocimientos, anteriores y actuales, relativos a un enfermo que sirven de juicio acabado de la enfermedad.

## I

- Ictericia: Ligero matiz amarillo en la piel y globos oculares. La ictericia es causada por un alto nivel de bilirrubina en la sangre. La bilirrubina es un pigmento que se elimina normalmente de la sangre por el hígado. El hígado de un recién nacido aún está aprendiendo a eliminar bilirrubina, así que muchos bebés pueden parecer tener ictericia aproximadamente del segundo al quinto día de vida
- Implantación: El embrión se adhiere a la pared del útero.
- Índice de masa corporal: Medida de grasa corporal, que se calcula dividiendo el peso (en kilogramos) por la altura al cuadrado (en metros). El sobrepeso se define como un IMC mayor a 25. La obesidad se define como un IMC mayor a 30.
- Inducción: Se emplean medios artificiales para iniciar la labor de parto. Estos pueden incluir medicamentos para ablandar el cérvix, ruptura del saco amniótico, o medicamentos para causar que el útero incapacidad de lograr el embarazo después de intentarlo por un período de tiempo considerable.
- Infertilidad: Incapacidad de lograr el embarazo después de intentarlo por un período de tiempo considerable (p. ej., un año), a pesar de tener relaciones sexuales sin métodos anticonceptivos y de manera frecuente.

- Inmunidad: Capacidad de resistir una enfermedad en particular. La leche materna transfiere proteínas inmunes al bebé y ayuda a acumular la inmunidad del bebé para algunas condiciones.
- Inseminación artificial: Tratamiento para la infertilidad que involucra la introducción de espermatozoides en el útero u oviducto de una manera que no sea la natural.
- Insomnio: Incapacidad de dormirse o de retener el sueño entre seis y nueve horas durante un período prolongado.

## L

- Labor de parto: Contracciones regulares del útero que provocan que el cuello uterino se abra (se dilate) y afine (se borre)
- Leiomioma: Tumor benigno del músculo liso que se desarrolla en la pared del útero o del aparato digestivo.
- Leucocitos: Células sanguíneas que intervienen en la destrucción de los microorganismos causantes de infecciones. También se denominan glóbulos blancos.
- Líquido amniótico: Líquido que se encuentra dentro del saco amniótico. El líquido sirve para amortiguar y proteger al feto.
- Lipotimia: Es un término global que indica pérdida súbita de la conciencia. Dentro de esta descripción, se incluye el síncope, las crisis convulsivas y algunos ataques epilépticos.
- Loquios: Secreción del útero y de la vagina que se produce después del alumbramiento. La secreción aparece con sangre durante los primeros tres a cuatro días. Cambia a un color rosado-café dentro de un lapso de una semana después del parto, y después a un color blanco o amarillo.

## M

- Maligno: Término empleado para designar a los tumores que crecen invadiendo los tejidos que le rodean y son capaces de diseminarse a otros órganos del cuerpo.
- Mamografía: Radiografía de la mama. Prueba diagnóstica que permite detectar precozmente el cáncer de mama.
- Mastitis: Infección que se forma detrás de un conducto de leche obstruido. Una mujer con mastitis puede tener fiebre junto con un área enrojecida, caliente, y dolorosa del seno.
- Mastodinia: La mastalgia es dolor en el seno y generalmente se clasifica como cíclica (asociada con los periodos menstruales) o no cíclica. El dolor no cíclico puede venir del seno o de algún otro lugar, como cerca de los músculos o articulaciones, y se puede sentir en el seno.
- Morbilidad: Cantidad de personas que enferman en un lugar y un período de tiempo determinados en relación con el total de la población.
- Monitoreo de frecuencia cardiaca fetal: Rastrea y registra la frecuencia cardiaca de su bebé durante la labor de parto y el alumbramiento. El monitoreo se puede realizar externa o internamente.

## **N**

- Neumología: La neumología o neumonología es la rama de la medicina dedicada al estudio, tratamiento y prevención de las enfermedades respiratorias que afectan a los pulmones y el árbol bronquial.
- Necrosis: Muerte patológica de un conjunto de células o de cualquier tejido del organismo, provocado por un agente nocivo que ha causado una lesión tan grave que no se puede reparar o curar como por ejemplo por el aporte insuficiente de sangre al tejido o (isquemia), por un traumatismo, la exposición a la radiación ionizante, por la acción de sustancias químicas o tóxicos, por una infección, o por el desarrollo de una enfermedad autoinmune

o de otro tipo. Una vez que se ha producido y desarrollado la necrosis es irreversible.

- Negligencia: Será negligente aquel profesional que, poseyendo el conocimiento, las destrezas y los medios adecuados, no los haya aplicado.
- Neoformación: Neoplasia, cáncer o tumor.
- Nicturia: Emisión de orina más abundante durante la noche que durante el día.

## O

- Obstetricia: Es la rama de la medicina que cuida la gestación, el parto y el puerperio (el período que abarca desde el parto hasta que la mujer vuelve al estado que tenía antes de la gestación).
- Oncología: Es la especialidad médica que estudia y trata las neoplasias; tumores benignos y malignos, pero con especial atención a los tumores malignos o cáncer.
- Ovarios: Parte del sistema reproductor femenino. Los ovarios son dos glándulas que producen óvulos y hormonas femeninas incluyendo estrógeno y progesterona.
- Ovulación: Durante el ciclo menstrual de una mujer, se libera un óvulo maduro del ovario. La ovulación ocurre aproximadamente 14 días antes de que una mujer tenga su periodo (p. ej., el día 14 de un periodo de 28 días). Una mujer es más propensa a quedar embarazada si tiene relaciones sexuales aproximadamente al momento de la ovulación.
- Oxitocina: Hormona natural que estimula a que el útero se contraiga. La pitocina es una forma sintética de oxitocina que se usa con frecuencia para inducir o acelerar las contracciones de labor de parto.

## P

- Parto asistido: El médico toma medidas para acelerar el parto después de que el cuello uterino se dilató por completo. Dos métodos comunes son el parto con fórceps y el parto asistido con extractor de vacío.
- Perinatal: Período que abarca el tiempo alrededor del nacimiento
- Polaquiuria: Es un signo urinario, componente del síndrome miccional, caracterizado por el aumento del número de micciones (frecuencia miccional) durante el día, que suelen ser de escasa cantidad y que refleja una irritación o inflamación del tracto urinario.
- Polihidramnios: Acumulación en exceso de líquido amniótico. Esta condición puede incrementar el riesgo de tener una cesárea.
- Placenta: Órgano que se desarrolla en el útero durante el embarazo. Su propósito es alimentar al bebé. La placenta pasa oxígeno y nutrientes de la madre al bebé, y se lleva los productos de desecho de vuelta a la sangre de la madre.
- Prematuro: Describe cuando un bebé nace antes de la semana 37 del embarazo.
- Prolapso del cordón umbilical: El cordón umbilical está en el canal de parto delante del bebé. El cordón se puede comprimir e interrumpir el suministro de oxígeno al bebé. Esta condición puede ser causa para una cesárea.
- Proteinuria: Presencia en la orina de proteínas en una cantidad superior a la normal.

## Q

- Queloide: cicatriz claramente elevada
- Queratinizado: recubierto por una sustancia resistente a la secreción gástrica
- Queratitis: inflamación de la córnea del ojo

- Queratoconjuntivitis: inflamación de la córnea y la conjuntiva del ojo
- Queratolítico: agente que disuelve la capa córnea de la piel
- Quimiorreceptor: célula de un órgano capaz de reaccionar a sustancias químicas
- Quimioterapia: tratamiento de un cáncer por sustancias químicas
- Quimioterápico: medicamento capaz de atacar a los microbios parasitarios o a las células de un cáncer

## R

- Radiología: Aquella especialidad de la medicina que se ocupa de generar imágenes del interior del cuerpo y de utilizar estas imágenes para el diagnóstico de las enfermedades.
- Rayos x: Tipo de radiación empleada para crear una imagen de las estructuras internas del organismo sobre una película.
- Reflejo de eyección de leche: Respuesta fisiológica a la succión del bebé del seno de la madre. La presión de succionar estimula la liberación de leche de los conductos de leche, a través de los pezones, y al bebé.
- Reflejo perioral: Reflejo que se observa en los bebés poco tiempo después del nacimiento. Cuando usted pulsa sobre el costado del rostro del bebé, él volteará su cabeza en esa dirección, abrirá la boca, y sacará la lengua en busca del pezón para comenzar a alimentarse.
- Riesgo: Contingencia o proximidad de un daño. Es una medida que refleja la probabilidad de que se produzca un hecho o daño a la salud. El enfoque de riesgo se basa en la medición de esa probabilidad.
- Riesgo obstétrico: Toda característica presente en la mujer o en su entorno que puede complicar la evolución del embarazo, el desarrollo del parto y el

puerperio, que pueda alterar de alguna forma el desarrollo normal o la supervivencia del producto.

## S

- Saco amniótico: (También denominado amnios): bolsa dentro del útero que alberga el feto y contiene el líquido que le brinda contención. A este líquido se le llama líquido amniótico. El término "ruptura de la fuente" se refiere a la ruptura del saco amniótico; esto ocurre con frecuencia al comienzo de la labor de parto.
- Sala de partos: Tanto la labor de parto como el alumbramiento se llevan a cabo en esta habitación hospitalaria. Las salas de partos están diseñadas con colores cálidos y muebles para que las mujeres se sientan más cómodas durante la labor de parto y el alumbramiento que en una sala normal de hospital.
- Saturación de oxígeno: Cantidad de oxígeno presente en la sangre de una persona. Algunos hospitales revisan el nivel de saturación de oxígeno de un bebé. Este nivel es una medición de qué tan bien están funcionando el corazón y los pulmones del bebé.
- Sodio: Mineral esencial para la vida presente en casi todos los tejidos vegetales y animales. La sal de mesa (cloruro de sodio) tiene un contenido de sodio de casi la mitad.
- Sufrimiento fetal: El bebé no recibe suficiente oxígeno o experimenta alguna otra complicación. Se puede requerir el parto inmediato. Con frecuencia, los bebés son revisados con monitores de frecuencia cardíaca fetal durante la labor de parto y el alumbramiento para detectar señales de sufrimiento fetal.

## T

- Tapón mucoso: Durante el embarazo, tapón grueso de mucosa que llena la abertura del cuello uterino. Este tapón está aquí para mantener a las

bacterias fuera del útero. A medida que el cérvix se adelgaza y se abre, este tapón se puede desprender. Cuando se desprende, puede notar una mucosa fibrosa o una secreción espesa que es café, rosa, o rojiza.

- Taquicardia: Latido acelerado del corazón. La taquicardia paroxística es una forma particular de acción cardíaca rápida que se produce en ataques convulsivos que pueden durar desde unos segundos hasta varios días.
- Triage: Área de cernimiento donde se determina el grado de urgencia o emergencia y se decide el orden de prioridad de tratamiento dentro de un gran número de pacientes o víctimas.
- Trimestre: Uno de tres períodos durante el embarazo. El embarazo se divide desigualmente en tres trimestres. El primer trimestre abarca desde la concepción hasta las 13 semanas, el segundo trimestre desde las 14 hasta las 26 semanas, y el tercer trimestre desde las 27 semanas hasta el parto.
- Trompas de Falopio: Parte del sistema reproductor femenino. Las trompas de Falopio transportan los óvulos de los ovarios al útero. Cada mujer tiene dos trompas, así como dos ovarios. También se las llaman oviductos.

## U

- Ultrasonido: Prueba no invasiva del útero y del feto por dentro. El ultrasonido usa ondas sonoras de alta frecuencia. Si se realiza una ecografía Doppler, el doctor podrá ver el flujo de sangre en los vasos sanguíneos mayores. Se esparce un gel sobre el estómago, y se desliza un transductor a través del estómago mediante el gel.
- Útero: Parte del sistema reproductor femenino. El útero es una estructura muscular hueca en la que se implanta el óvulo fertilizado y el feto crece durante el embarazo. El útero se contrae durante la labor de parto para dilatar y borrar el cérvix y empujar al bebé a través del canal de parto.

## V

- Vacuna: La sustancia orgánica o virus, convenientemente preparado, el cual, aplicado al organismo, hará que este reaccione contra él, preservándolo de sucesivos contagios.
- Vagina: Parte del sistema reproductor femenino. La vagina es un conducto muscular que conecta al cérvix con los genitales externos.
- Vena: Uno de una serie de vasos sanguíneos del sistema vascular que transporta sangre de las diversas partes del organismo al corazón; devuelve al corazón la sangre desoxigenada.
- Vértigo: Sensación de mareo o movimiento rotatorio.
- Volemia: Volumen total de sangre circulante de un individuo humano o de otra especie, que es de aproximadamente de 5-6 litros (humanos), dependiendo del individuo. Se distingue del hematocrito, que es el número de glóbulos rojos o eritrocitos presentes en la sangre.

## X

- Xantoma: Afección cutánea caracterizada por la formación de placas o nódulos amarillos
- Xantopsia: Visión amarilla de los objetos, fenómeno que se observa a veces en la ictericia
- Xantosis: Degeneración con pigmentación amarilla
- Xeroderma: Afección cutánea caracterizada por el estado rugoso, seco y descolorido de la piel
- Xeroftalmía: Enfermedad de los ojos caracterizada por la sequedad de la conjuntiva y opacidad de la córnea. Se produce por la falta de determinadas vitaminas en la alimentación.